This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

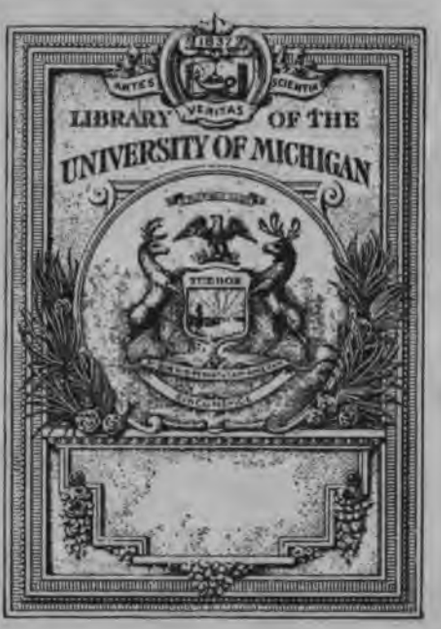
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

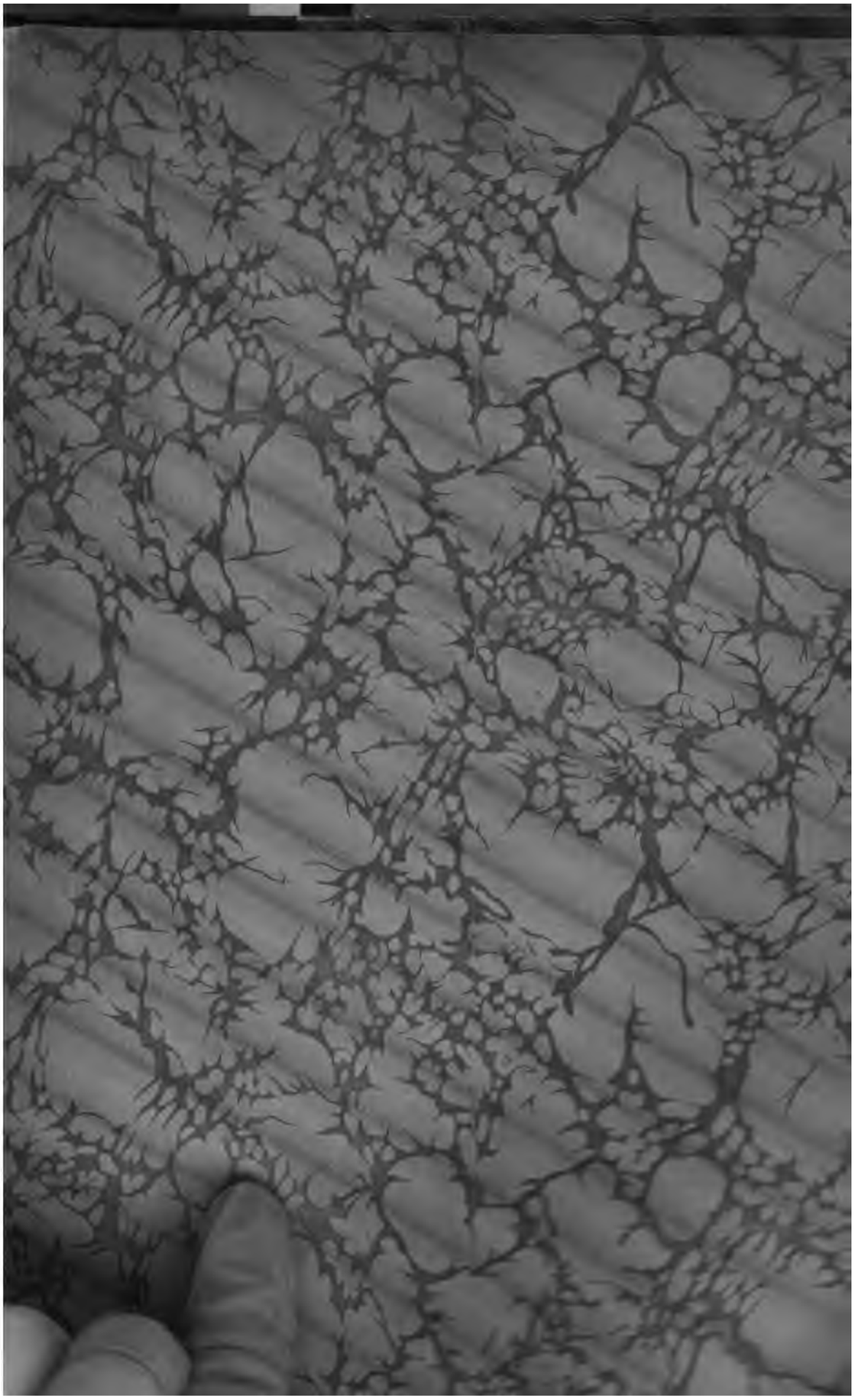
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

1,324,543


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR



707
.I599
1905

M

CONGRÈS INTERNATIONAL

DES

GOUTTES DE LAIT

1re SESSION

PARIS — 20-21 Octobre 1905

RAPPORTS — COMMUNICATIONS

DISCUSSION

FÉCAMP

IMPRIMERIES RÉUNIES M.-L. DURAND

1905

CONGRÈS INTERNATIONAL

DES

GOUTTES DE LAIT

International congress for the study and prevention of infantile mortality. 1st, Paris, 1905.

CONGRÈS INTERNATIONAL

DES

GOUTTES DE LAIT

1re SESSION

PARIS — 20-21 Octobre 1905

RAPPORTS --- COMMUNICATIONS

DISCUSSION

FÉCAMP

IMPRIMERIES RÉUNIES BREVETÉES (M.-L. DURAND)

—

1905

Reference (o)
Champion
11-5-23
5412

Congrès International des Gouttes de Lait

Comité de Patronage

Présidence d'honneur :

M. ÉTIENNE, Ministre de l'Intérieur

Membres d'honneur :

MM.

BARBERET, Directeur de la Mutualité, au ministère de l'Intérieur ;
Georges BERRY, Député de la Seine ;
BERTHAUD, Conseiller municipal de Paris ;
BRIEUX, Auteur dramatique ;
BUDIN, Professeur d'Obstétrique à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine, 51, rue de la Faisanderie, Paris ;
CONCETTI, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Rome, Délégué de la ville de Rome, 91, Piazza-Borghese ;
D'ESPINE, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Genève ;
Docteur DRON, Député du Nord, Maire de Tourcoing ;
EMMETT-HOLT, Professeur de Pédiâtrie, New-York ;
ESCHERICH, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Vienne ;
FÉDÉ, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Naples ;
GALLI, Conseiller municipal de Paris ;
Général GALLIÉNI ;
Armand GAUTIER, membre de l'Académie des Sciences, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris ;
GAUCHER, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, 1, square Moncey, Paris ;
Jean GEOFFROY, Artiste Peintre, 7, rue des Lilas, Paris-Belleville ;
GOURAUD, Médecin honoraire des Hôpitaux de Paris, Président de la Société protectrice de l'Enfance, 1, rue Las-Cases ;

GUAITA, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Milan ;
A. HERRGOTT, Professeur d'Obstétrique à l'Université de Nancy ;
HEUBNER, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Berlin ;
HUTINEL, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris ;
JOHANNESSEN, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Christiania, Délégué de la Norvège, 3, Victoria-Terrasse ;
O. LANNELONGUE, Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, 3, rue François-Ier ;
Henri LAVEDAN, Membre de l'Académie Française ;
Henri MONOD, Directeur de l'Assistance publique au ministère de l'Intérieur ;
NATHAN-STRAUS, Philanthrope, New-York ;
Docteur NAVARRE, Conseiller municipal de Paris, Président de la 5e Commission ;
PIOT, Sénateur de la Côte-d'Or ;
G. POUCHET, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris ;
Félix POUSSINEAU, Fondateur de la Mutualité maternelle de Paris ;
Professeur RAUCHFUSS (Saint-Pétersbourg) ;
Ambroise RENDU, Conseiller municipal de Paris ;
Docteur ROUX, Directeur de l'Institut Pasteur ;
Docteur SEVESTRE, Membre de l'Académie de Médecine, Médecin de l'Hôpital Bretonneau, 37, rue de Rome ;
SIEGFRIED, Député de la Seine-Inférieure, ancien Ministre du Commerce ;
Paul STRAUSS, Sénateur de la Seine, Président de la ligue contre la Mortalité infantile ;
John THOMSON, Professeur de Pédiâtrie à l'Université d'Edimbourg ;
VANCAUWENBERGHE, Fondateur et Directeur du Sanatorium et de la Goutte de Lait de Saint-Pol-sur-Mer ;
WADDINGTON, Sénateur de la Seine-Inférieure ;
VILLE DE FÉCAMP.

Comité d'Organisation

Présidents :

Dr G. VARIOT
(Paris)
Médecin de l'Hôpital des Enfants; Fondateur de la *Distribution de lait stérilisé au Dispensaire de Belleville.*

Dr Léon DUFOUR
(Fécamp)
Fondateur de la *Goutte de Lait*

Vice-Présidents :

Dr RICHARDIÈRE
Médecin de l'Hôpital des Enfants de Paris

Dr BOISSARD
Accoucheur des Hôpitaux de Paris

Dr Raoul BRUNON
Directeur de l'Ecole de Médecine de Rouen
Fondateur
de la *Goutte de Lait* de Rouen

Dr G. F. Mac CLEARY, M. D. DPH.
Medical officer of Health of the metropolitan Borough of Battersea
Directeur du « Milk depot »

Dr Rafael ULECIA y CARDONA
Fondateur de la *Goutte de Lait* de Madrid
Directeur de la « Revista de medicina y cirurgia practicas. »

Dr DAVEL, (Buenos-Aires)
Médecin de l'Hôpital des Enfants Trouvés
(République Argentine).

Dr E. LUST
Secrétaire Général de la *Ligue nationale belge pour la protection de l'enfance du premier âge.* — Fondateur de la *Laiterie maternelle de Bruxelles.*

Doctoresse M. CHAMPENDAL
Fondatrice de la *Goutte de Lait*
de Genève

Doctoresse MARGOULIÈS
Saint-Pétersbourg

Secrétaires :

Secrétaire-Trésorier
Dr Paul ROGER, Paris
Fondateur de la *Goutte de Lait* de l'Hôpital Péan
39, rue de Berri

Dr P. GRASSET, Tours
Fondateur de la *Goutte de Lait* de Tours
20, rue de Clocheville

Membres du Comité

MM.

Dr AVIRAGNET, Médecin des hôpitaux de Paris, membre de la Société de Pédiâtrie ;

BAUMEL, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Montpellier ;

BÉZY, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Toulouse ;

Dr BLACHE, Membre de l'Académie de Médecine, secrétaire général de la Société Protectrice de l'Enfance ;

Dr BOULLOCHE, Médecin des hôpitaux de Paris ;

Dr Ad. CARON, Fondateur de la Goutte de Lait du Havre ;

Dr Georges CARPENTER, Directeur de « The British journal of children's diseases » (Londres);

Dr FOUQUET, Le Caire (Egypte) ;

Dr GILLET, Membre de la Société de Pédiâtrie ;

Dr GUINON, Médecin de l'Hôpital Trousseau, secrétaire-général de la Société de Pédiâtrie;

Dr HAUSHALTER, Professeur de Médecine Infantile à la Faculté de Médecine de Nancy ;

Dr Ch. LEROUX, Médecin en chef du Dispensaire Furtado-Heine, membre de la Société de Pédiâtrie ;

Dr LESAGE, Médecin de l'Hôpital Hérold pour enfants malades ;

Dr LESNÉ, Médecin des Hôpitaux de Paris ;

Dr MARFAN, Médecin de l'Hôpital des Enfants malades ;

Dr MARTINEZ VARGAS, Professeur de Pédiâtrie à Barcelone ;

Dr MOIZARD, Médecin de l'Hôpital des Enfants malades, ancien Président de la Société de Pédiâtrie ;

Dr MONCORVO fils, Rio-de-Janeiro (Brésil) ;

Dr MOUSSOUS, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Bordeaux :

Dr NORTHRUP, de New-York;

Dr OLLIVE, Professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes ;

Dr PAPILLON, Médecin des Hôpitaux de Paris ;

Dr PÉRIER, Directeur des Annales de Médecine et de Chirurgie Infantiles;

Dr Henri DE ROTHSCHILD, Directeur fondateur de la Polyclinique Infantile de la rue Marcadet et de l'Œuvre Philanthropique du Lait ;

RAUCHFUSS, Pédiâtre, Russie.

Dresse Marie ROUSSEL, Médecin de la Goutte de Lait de Rouen ;

Dr R. St-PHILIPPE, Professeur agrégé, Président de la Société Protectrice de l'Enfance de Bordeaux ;

Dr Juan VALDÈS, La Havane (République Cubaine) ;

Dr VIOLI, Directeur de l'Hôpital International pour Enfants, de Constantinople ;

WEILL, Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Lyon ;

Dr ZUBER, Membre de la Société de Pédiâtrie.

Noms des Congressistes

Membres Titulaires :

Dr Mamerto ACUNA, 2.294, Santa-Fé, Buenos-Aires ;
Dr ATTAIX, avenue de la Gare, Clermont-Ferrant ;
Dr AIGRE, 59, boulevard Mariette, Boulogne-sur-Mer ;
Dr ALABERN, Plazza del Principe, Port-Mahon (Iles Baléares) ;
Dr ALLARD, Duclair (Seine-Inférieure) ;
Dr ANCELET, 104, rue de Rennes, Paris ;
Sir ANDERSON, maire, Glasgow ;
Dr ARANGUREN, morew 1896, sous-directeur du Laboratoire Pasteur, Buenos-Aires ;
Dr ARAOZ-ALFARO, 1.124, Larrea, Buenos-Aires ;
Dr D'ARBOIS DE JUBAINVILLE, 43. rue de Prony, Paris ;
Dr AROSTEGUI, Amargura, 23, La Havane ;
Dr AUGER, maire de Bolbec (Seine-Inférieure) ;
Dr AVIRAGNET, 1, rue de Courcelles, Paris ;
AYUNTAMIENTO, Logroño (Espagne) ;
Dr BAILLIEZ, Harnes (Pas-de-Calais) ;
Dr BALBAS, Guipuzcoa, San-Sebastian ;
Dr BARBELLION, 52, rue Taitbout, Paris ;
Dr BARSKY, Ekaterinoslaw (Russie) ;
Dr BARLERIN, 50, rue Paradis, Paris ;
M. BARTHEL, délégué de la Suède, chef du Laboratoire de l' « Aktiébolaget Separator », Fumba (Suède) ;
Dr BARTHELEMY, 21, rue Paradis-Poissonnière, Paris ;
Dr BARTHELEMY, 17, boulevard Delorme, Nantes ;
Dr M. BAUDRAND, Chagny (Saône-et-Loire) ;
Dr BAUDRAND, Montceau-les-Mines ;
Dr BAUMEL, 18, rue Nationale, Montpellier ;
Dr BAUZON, Chalon-sur-Saône ;
Dr BAYEUX, 52, avenue Kléber, Paris ;
M. H. BEDEL, 1, rue de Condé, Bordeaux ;
Dr BENOIT, 82, avenue de Wagram, Paris ;
Drsse BENOIT, 57, rue de Miromesnil, Paris ;
Dr A. BENAVENTE, Madrid ;
Dr Nicolas BENGOA, Sendeja, 8.3, Bilbao (Espagne) ;
Dr BERGOUIGNAN, 13, rue de Poissy, Paris ;
Mme BÉROT, 39, rue d'Aumale, Saint-Quentin ;

Dr BEZANÇON, 51, rue de Miromesnil, Paris ;
Dr BÉZART, 27, rue de Clocheville, Tours ;
Dr BLANC, 19, quai Bertin, Douai ;
Dr BLACHE, 5, rue de Surène, Paris ;
Dr BOISSEVAIN, 92, Von Eegheustraat, Amsterdam ;
Dr BOMPIANI, 106, Piazza San-Bernardo, Rome ;
Dr BONNIER, Mutualité maternelle, Vienne (Isère) ;
Dr BOUVARD, 1, place Breteuil, Paris ;
Dr BOULLOCHE, 5, rue Bonaparte, Paris ;
Dr Patricio BOROBIO Y DIAZ, 43, Casa, Saragoza ;
Dr BOUAN, 61, rue Alsace-Lorraine, Toulouse ;
Dr BOYER, Saint-Brieuc ;
M. BORDAS, profr au Collège de France, 58, rue N.-D.-des Champs, Paris ;
Dr Enrique BORDOT, 1.062, Piedras, Buenos-Aires ;
Dr BRASSART, 18, rue des Capucines, Arras ;
Me BREGUIBOUL, Castres ;
Sir BROADBENT, maire, Huddersfield (Angleterre) ;
Dr BROUDIC, 132, avenue d'Orléans, Paris ;
M. BROUSSIN, 41, rue de la Paroisse, Versailles ;
Dr BRUNON, directeur de l'Ecole de Médecine, Rouen ;
Dr BUÉ, 262, rue Solférino, Lille ;
Dr CAHEN, 68, faubourg Saint-Honoré, Paris ;
Dr Angel CANOVAS, Badajoz ;
Dr CANU, Ardres (Pas-de-Calais) ;
Dr CARPENTIER, 12, Welbrech Street, Londres ;
Dr CARON, 22, rue de Joinville, Le Havre ;
Dr CARTIER, 5, rue Saint-Didier, Paris ;
Dr CASSIN, 15, place du Palais, Avignon ;
Dr Vicente CEBRIAN, 12, Dolores Ferrol (Coruna) ;
Dr Juan CELAYA, San Sebastian ;
Dr Angel CENTENO, 32, Cerrito, Buenos-Aires ;
M. CEREXHE, Hodimont-Verviers (Belgique) ;
Dr Félix CERRADA, Martin Zaragoza ;
Mlle CHABRAT, 65, rue Jean-Jacques-Rousseau, Bordeaux ;
Dresse CHADZINSKA, 24, rue de Dunkerque, Paris ;
M. CHAIZE, Villerest, près Roanne (Loire) ;
Dr CHALMERS, 23, Montrose Street, Glascow ;
Dr CHAMBELLANT, 49, rue Laffitte, Paris ;
Dr CHAMBRELENT, 19, rue Jean-Jacques-Rousseau, Bordeaux ;
Dresse CHAMPENDAL, 9, rue de Candolle, Genève ;
Dr Mac CLEARY, Town-Hall, Battersea (Angleterre) ;
M. COCHINAL, pharmacien, 39, rue Limarre, Orléans ;
M. CONTANT, 16, passage de Petites-Ecuries, Paris ;
Dr CORDIER, 95, rue Croix-de-Fer (Bruxelles) ;

Dr COROMILAS, 46, rue Aristote, Athènes.
Mme CREMNITZ, 56, avenue Victor-Hugo, Paris ;
Dr Raph. DALI, délégué de la ville de Barcelone, Calle Pasaje del Reloj, 2, Barcelone ;
Dr DAVEL, délégué de la République Argentine, 39, avenue de Breteuil, Paris ;
Dr DECHERF, 31, rue du Dragon, Tourcoing ;
Dr DELADRIÈRE, 5, rue des Prêtres, Calais ;
Mme DELAROCHE, 51, rue Félix-Faure, Le Havre ;
Dr DÉNOMMÉ, Fécamp ;
Dr DESLANDES, Cherbourg ;
M. DESTIN, Mont-aux-Malades, Rouen ;
Dr DEUTSCH, délégué de la Hongrie, 16, V. Erzsebetter, Budapest ;
M. DEVAUX, inspecteur général du Service de Santé et Hygiènique, 45, boulevard Waterloo, Bruxelles ;
Dr DEVILLE, 28, rue Thiers, Rouen ;
M. DIFFLOTH, 75, route de Creteil, Alfort ;
Dr Lawson DODD, 41, Dimpole Street, Londres ;
M. DOLLÉ, 7, boulevard Vauban, Cambrai ;
Dr DOURLET, avenue des Viaducs, Charleroi ;
Le DOYEN de la Faculté de Médecine, 68, Cassiela, Buenos-Aires ;
Dr DREYER, 36, rue Léop.-Bourg, Epinal ;
Dr DRON, maire, Tourcoing ;
Dr DUFESTEL, 10, rue du Jourdain, Paris ;
Dr L. DUFOUR, Fécamp ;
Mme DUFOURNIER, 9, rue de la Pompe, Paris ;
Dr DUMONT, 1, rue du Manège, Louvain ;
Dr DUPLESSIS, Montceau-les-Mines ;
Dr DUPUREUX, rue Neuve-Saint-Jacques, Gand ;
Dr DURAN, Villeneuve-sur-Yonne ;
Dr DUREY, 13, rue de Mulhouse, Paris ;
Dr DUVAL, 1, rue Saint-Sébastien, Dunkerque ;
M. ESCUYER, 7, rue d'Aumale, Paris ;
Dr EUVRARD, Vigny (Seine-et-Oise) ;
Dr Santiago FADJO, Consejo de Crentô, 381 ;
Dr FELHOEN, 4, boulevard de Cambrai, Roubaix ;
Dr Carlos FERRAND Y LOPEZ, Nerva (Huelva), Espagne ;
Dresse FEYLER, 6, Grand-Pont, Lausanne ;
Dr FICATIER, Bar-le-Duc ;
Dr FIGUEIRA, 8, rue de Sorocaba, Rio-de-Janeiro ;
Dr FLAMENT, Carvin (Pas-de-Calais) ;
Dr FORSTER, 18, Montfieldsgarden, Fimbridge Wells (Angleterre) ;
Dr Dingwall FORDYCE, 19, Coates Cressent, Edimbourg ;

M. FOSSE, 84, rue du Pas-Saint-Georges, Bordeaux ;
Dr FOSTER, 892 Cerrito, Buenos-Aires ;
Dr FOUQUET, 1, rue Baidak, Le Caire ;
M. FUSTER, 4, rue Lavoisier, Paris ;
Dr GAUCHAS, 6, rue Meissonnier Paris ;
Dr GAUTIER, 9, rue Beaujon, Paris ;
M. GEDOLLOT, professeur à l'Ecole Vétérinaire, Bruxelles ;
Dr Sisto GENARO, 807 Artes, Buenos-Aires ;
Dr GILLET, 33, rue Saint-Augustin, Paris ;
Dr GLOVER, 23, rue de la Bienfaisance, Paris ;
Dr GOGUEL, Sedan ;
Dr GOLER, Rochester (Etats-Unis Amérique) ;
Dr GONZALÈS, Buenos-Aires ;
Dr Miguel GONZALÈS, Casa de Expositos, Buenos-Aires ;
Dr GOURIVAUD, Brest ;
Dr GRAANBOOM, délégué de la Hollande, Weteringschaus 98, Amsterdam;
Dr P. GRASSET, 20, rue de Clocheville, Tours ;
Dr Giov. GRASSI, via S. Barnaba, 12, Milan ;
Dr GREEN, New-York ;
Dr Alb. GRESLEBIN, Buenos-Aires ;
M. GRIPON, 22, rue de Madrid, Paris ;
Dr GUINON, 22, rue de Madrid, Paris ;
M. Emile HANDISYDE, rue Félix-Faure, Fécamp ;
Dr HAUSER, 93, rue de Courcelles, Paris ;
Dr HAUSHALTER, 15. rue de la Ravinelle, Nancy ;
Dr HERRN, Auchel (Pas-de-Calais) ;
M. HENSEVAL, inspecteur au ministère de l'agriculture, Bruxelles ;
M. HIGNETTE, 162, boulevard Voltaire, Paris.
Dr HOPE, Liverpool ;
Dr HOUZEL, 24 bis, rue Victor-Hugo, Boulogne-sur-Mer ;
Dr HUBERTE, 15, Dvaranskaia, Saint-Pétersbourg ;
Dr Carlos HUIDOBRO, Buenos-Aires ;
Dr Pedro HUIDOBRO, province de Tucuman (République Argentine) ;
Dr HULBERT, Chelmsford-Essex (Angleterre) ;
Dr HUMEAU, 8, rue de Toul, Le Havre ;
Dr HUOT, 64, rue la Préfecture, Dijon ;
Dr JEANNE, 14, rue des Carmes, Rouen ;
Dr LANCRY, Dunkerque ;
Dr LANGEVIN, Le Mans ;
Dr LAZARD, 6, rue de Belleville, Paris ;
Dr Agustini LAZCANO, Pamplona ;
Dr LEBLOND, Beauvais ;
Dr M. LEBREDO, sous-directeur Las Hopital, « Las Animas », délégué de la République Cubaine, La Havane ;

Mme M. LEBREDO, La Havane ;
Dr LECONTE, 82, rue Lafayette, Rouen ;
Dr LEDÉ, 19, quai aux Fleurs, Paris ;
M. LEFÉBURE, 13, rue de l'Odéon, Paris ;
M. Marcel LE GRAND, directeur général de la *Bénédictine*, Fécamp ;
Dr LEGRAND, 18, rue de Grenelle, Paris ;
Dr Hermann LEGRAND, Alexandrie ;
Dr LE MARC HADOUR, 40, rue de Berlin, Paris ;
Dr LERAY, 24, boulevard de la Liberté, Rennes ;
Dr Ch. LEROUX, 14, rue Chauveau-Lagarde, Paris ;
Dr LESAGE, 49, rue de Lille, Paris ;
Dr LESCUDÉ, 27, rue Montaigne, Paris ;
Dr LESNÉ, 2, rue de Miromesnil, Paris ;
Dr LEVRAUD, 91, rue d'Orléans, Saumur ;
Ligue Française des Mères de Famille (Mme BOUDEVILE, trésorière), 4, rue Richepanse, Paris ;
M. LINAS, 12, boulevard de Lesseps, Versailles ;
Dr LOURIER, 1, rue Saint-Louis, Elbeuf ;
Dr LOURTIES, Billy-Montigny (Pas-de-Calais) ;
Dr LUST, délégué de la Belgique, 27, rue de la Limite, Bruxelles ;
Dr MARFAN, 30, rue de la Boëtie, Paris ;
Mme MARRES, 5, rue de la Juiverie, Le Mans ;
M. MARTEL, inspecteur-vétérinaire sanitaire de Paris ;
Dr Raymond MARTIN, 16, rue du Four, Paris ;
Dr F. MARTZ, Châlon-sur-Saône ;
Dresse Bl. MAUREL, 45, rue Buffon, Tours ;
Dr MAURY, 6, rue Porte-d'Alais, Nîmes ;
Dr MAYGRIER, 10, rue Mogador Paris ;
Dr Alb. MAYORAL, 21, Martirès, Malaga ;
Dr MERCIER, Montargis ;
Dr MEYER, Le Mans ;
Dr MÉRY, 67, boulevard Malesherbes, Paris ;
Dr MIELE, 28, rue Van-Huelthem, Gand ;
Dr MILLARD, 3, rue Rembrandt, Paris ;
M. MINGOT, 18 bis, rue du Bellay, Angers ;
Dr MOIZARD, 24, rue de Clichy, Paris ;
Dr Llorens MOLTO, Alcaudete (Espagne) ;
Dr MONCORVO fils, 24, rue Mouva-Poritto, Rio-de-Janeiro ;
Dr MONTAGNON, 1, rue du Lycée, Saint-Etienne ;
Dr Samson Moore, Huddersfield (Angleterre) ;
Dr MOREAU, 5 bis, rue Montauban, Angers ;
Dr MOREL DE VILLIERS, Villiers le-Duc, par Vanvey (Côte-d'Or) ;
Dr Lorenzo MOSS, Buenos-Aires ;
Dr MOUSSOUS, 38, rue d'Avian, Bordeaux ;

Dr MULLIER, Commines (Nord) ;
Dr MUNIER, 272, faubourg Saint-Honoré, Paris ;
Dr Shirley MURPHY, 9, Bentinck-Terrasse, Londres ;
Dr F. NARIO, 133, Sarandi, Buenos-Aires ;
Dr Jose NAVEIRO, 864, Tacuari, Buenos-Aires ;
Dr O'NEIL, 6, College-Squart-East, Belfast ;
Dr NEL, 93, rue Courage, Granville ;
Dr NEUMANN, Postdamerstras, 121, Berlin ;
Dr NIMIER, Saint-Brieuc :
Dr NOLLET, Bougival ;
L'Œuvre du Bon Lait (Président M. Ambroise RENDU), 17, rue de Valois, Paris ;
Dr OLIVERIO, délégué de la République Argentine, 236, rue Montevideo, Buenos-Aires ;
Professeur OLLIVE, Nantes ;
Dr OTT, 6, rue de la Volonté, Lillebonne ;
Dr S. PAEZ, avenue Monte-de-Oca, 84, Buenos-Aires ;
Dr PAPILLON, 7, rue Frédéric-Bastiat, Paris ;
Dr PAQUET, 38, rue de l'Abbaye-des-Prés, Douai ;
Dr José PARERA, 568, rue Montevideo, Buenos-Aires ;
M. PATUREL, 108, boulevard Montparnasse, Paris ;
Dr PEAUCELLIER, 1, rue Accard, Amiens ;
Dr PELLETIER, 76, avenue Saint-Gabriel, Montréal ;
Dr PERCEPIED, Boisguillaume (Seine-Inférieure) ;
Dr PERCHERON, 13, boulevard du Château, Neuilly ;
Dr Garcia PEREZ, Jerez de la Frontera, Cadix ;
Dr PERIER, 71, avenue d'Antin, Paris ;
Mme PERIER, 20, rue Erlanger, Paris ;
Dr PICARD, 11 bis, rue Jacques-Cœur, Paris ;
M. PIOT, sénateur, 59, avenue Alphand, Saint-Mandé ;
Dr POISSONNIER, 7, rue des Sars, Mons ;
Dr POUZET, Cannes ;
Dr Ambrosio QUADRI, La Plata (République Argentine) ;
Mme QUERTIER, 33, rue Ampère, Saint-Germain ;
Dr RAIMONDI, 110, rue Ordener, Paris ;
Profr RAUCHFUSS, directeur et médecin-chef de l'Hôpital du Prince Pierre d'Oldenbourg, Saint-Pétersbourg ;
Dr REYHER, Schaperstras, 35, Berlin ;
Dr REVILLET, Cannes ;
Dr Julio ROBERT, 26, Basquillo, Madrid ;
Dr Paul ROGER, 39, rue de Berry, Paris ;
Dr H. de ROTSCHILD, 33, faubourg Saint-Honoré, Paris ;
Dr ROUSSEAU SAINT-PHILIPPE, 53, Cour du Pavé des Chartrons, Bordeaux ;

Dresse Marie ROUSSEL, 22, rue Jeanne-d'Arc, Rouen ;
Dr Frontini SABA, chef de Clinique à l'Université de Bologne ;
Dr SARABIA, Servaro, 16, Madrid ;
Dr SANCHEZ-TOLEDO, délégué de la République Cubaine, 108, avenue Kléber, Paris ;
MM. SCHNEIDER, Le Creusot ;
Dr SEBILLEAU, 27, rue du Calvaire, Nantes ;
Dr SELTER, Friedrichstras, 41, Solingen ;
Dr SEMPÉ, 182, avenue de Versailles, Paris ;
Dr SERGENT, 3 bis, rue Vallier, Levallois ;
Dr SICARD, Castres ;
Dr SIEGERT, Kaesenstrass, 1, Cologne ;
Dr SIEVEKING, Rotenbaum-Chaussée, 211, Hambourg ;
M. SIMON, maire, Yport ;
Dr Cipr. SIRES, Buenos-Aires ;
Dr SISTO, Buenos-Aires ;
Dr SPINETTO, 2297, Bartolome Metre, Buenos-Aires ;
Dr F. Vidal SOLARES, 86, Gracia, Barcelone ;
M. SOREL, pharmacien, Fécamp ;
Dr STUMPF, 12, rue Michelet, Alger ;
Dr SUAREZ de MENDOZA, 22, avenue Friedland, Paris ;
Dr THELLIEZ, Henin-Lutard (Pas-de-Calais) ;
Dr THILLIEZ, Béthune ;
Dr THIERRY, Paimpol (Côte-du-Nord) ;
Dr TIEDE, Everhardstras, 67, Cologne ;
Abbé TOITON, 7, avenue des Gobelins, Paris ;
Dr Manuel de TOLOSA LATOUR, 133, Atocha, Madrid ;
Mme TRARIEUX, 4, rue Logelback, Paris ;
Dr TROITSKY, Kharkow, Russie ;
Dr Raf. ULECIA Y CARDONA, délégué de l'Espagne, 40, Leganitos, Madrid ;
Dr VACAREZZA, Guömel, 534, Buenos-Aires ;
Dr VALDÈS, Calle, 23, La Havane ;
Dr VALLÉE, 69, boulevard Saint-Hilaire, Rouen ;
M. VAN DE WERVE, Vieux-Dieu, prov. Anvers ;
M. VAN BROCK, 30, avenue Kléber, Paris ;
Dr VANDAELE, rue Félix-Faure, Fécamp ;
Dr VANNIER, 190, boulevard Haussmann, Paris ;
Profr Martinez VARGAS, 9, Vergara, Barcelone ;
Dr VARIOT, 1, rue de Chazelles, Paris ;
M. VASSEUR, pharmacien, 14, rue Cail, Paris ;
M. VERMOREL, administrateur des Hospices, Villefranche (Rhône) ;
Dr José VIEJOBUENO, medico militar, Tarragone ;
D Manuel VILA OLESA, Tortosa ;

Dr VINCENT, 41, rue Velant, Nanterre ;
Dr VIOLI, médec. Hôp. Int. pour enfants, Constantinople
Dr VIVIEN, 5, cours Romestang, Vienne (Isère) ;
Miss WALKER, 16 bis, rue Mayet, Paris ;
Dr Siegfried WEISS, 5, Maximilianstras, Wien ;
Dr WEIL-HALLÉ, 49, avenue Malakoff, Paris ;
Dr WÜRTZ, délégué de la ville de Strasbourg ;
Dr ZUBER, 14, rue du Regard, Paris.

Membres Associés

Mme AIGRE, 59, boulevard Mariette, Boulogne-sur-Mer ;
Mme ALTAIRAC, 14, rue de Constantine, Alger ;
Mme ATTAIX, avenue de la Gare, Clermont-Ferrand ;
Dr BAYVEL, médecin-major de 1re classe, Hôpital Militaire, Le Havre ;
Mme BEAUREGARD, 27, rue de Berne, Paris ;
Dr BESSET, Chagny (Saône-et-Loire) ;
Mme BOURGEOIS, 19, rue Maurepas, Versailles ;
Dr BRÉHANT, 126, boulevard de Belleville, Paris ;
Mlle CARADEC, Ligné (Loire-Inférieure) ;
Mme CHAMBELLAN, 49, rue Laffitte, Paris ;
Mme H. CHÉDRU, Fécamp ;
M. COMMANDON, 9, rue Jean-Bart, Paris ;
Dr COUTAN, 35, boulevard Saint-Hilaire, Rouen ;
Mme DAMEZ, rue du Théâtre, Beauvais ;
Mme DECHERF, 31, rue du Dragon, Tourcoing ;
Dr DELPLANQUE, 3, rue de Douai, Lille ;
Mme DRUCKER, 21, rue de Vienne, Paris ;
M. G. DUBOSC, juge au Tribunal de Commerce, Fécamp ;
Mme DUMONT, 1, rue du Manège, Louvain ;
M. DURAND, *Journal de Fécamp ;*
Mme DUVAL, 11, rue Saint-Sébastien, Dunkerque ;
Miss FRITH, 61, Clovelly Mansions, Finsbury, Town Hall, London ;
M. GASSE, Bougtheroulde (Eure) ;
Mlle GOURVITCH, 9, rue de Candolle, Genève ;
Mme P. GRASSET, 20, rue Clocheville, Tours ;
Mme Emile HANDISYDE, Fécamp ;
Mme Alfred HANDISYDE, rue J.-L.-Le Clerc, Fécamp ;
M. HAUDEBERT, 3, rue du Chemin de Fer, Nanterre ;

Mme HERY, 35, rue Saint-Vincent, Le Mans;
Mme HUOT, 64, rue de la Préfecture, Dijon;
M. HAUSSMANN, receveur des Finances, Le Havre;
Miss JONES, Rosebery avenue, Finsbury, Town Hall, Londres;
M. et Mme Aug. LE BORGNE, rue Charles-Le Borgne, Fécamp;
M. et Mme Ch. LE BORGNE, Fécamp;
M. Eugène LE GRAND, 8, boulevard Emile-Augier, Paris;
M. et Mme Fernand LE GRAND, Fécamp;
Mme Marcel LE GRAND, Fécamp;
M. et Mme Pierre LE GRAND, rue Th.-Boufart, Fécamp;
Mme LEROUX, 85, avenue de Saint-Cloud, Versailles;
Mme MAILLARD, 51, rue Jeanne-d'Arc, Rouen;
Mme MONNERON, Lausanne;
M. Roger MOREL DE VILLIERS, Villiers-le-Duc, par Vanvey (Côte-d'Or);
Mme MOREL DE VILLIERS, id.
Dr PASCAL, 58, avenue de la République, Paris;
Mme PETITNICOLAS, 6, boulevard de Strasbourg, Paris;
M. Fel. POUSSINEAU, château de Bellombre, Dannemarie-les-Lys (Seine-et-Marne);
Mme REGNAULT, 13, quai Bertin, Douai;
Mme Paul ROGER, 39, rue de Berry, Paris;
Mme SCHEFERT, 15, rue Ed.-Chartrors, Versailles;
Mme SIEGERT, Kœsenstrass, 1, Cologne;
Mme SUAREZ DE MENDOZA, 22, avenue Friedland, Paris;
M. VAILLANT, 26, rue Milton, Paris;
Mme Paul VALLÉE, 69, boulevard Saint-Hilaire, Rouen;
Dr VARNIÈRE, Fréville (Seine-Inférieure);
Mme VAUTIER, 90, rue de Longchamp, Neuilly;
Dr VEPER, 3, passage Rouget, Les Lilas;
Mme VERMEULEN, 56, place Jean-Bart, Dunkerque;
Mme PLESSIET-VERMEULEN, 36, place Jean-Bart, Dunkerque;
M. VALLIEZ, directeur du *Mémorial Cauchois*, Fécamp;
Mme VARIOT, 1, rue de Chazelles, Paris;
Mme MARTINEZ-VARGAS, 9, Vergara, Barcelone;
Mme VIALLANE, boulevard Carnot, Dijon;
Mlle VIALLANE, id.

COMPTE - RENDU

DES

SÉANCES DU CONGRÈS

VENDREDI 20 OCTOBRE 1905

A 10 heures du matin

A l'Institut Pasteur, rue Dutot

SÉANCE SOLENNELLE D'OUVERTURE

Président d'honneur :

M. ÉTIENNE, Ministre de l'Intérieur

Président :

M. MERLOU, Ministre des Finances

Madame LOUBET assistait à la Séance

La séance solennelle d'ouverture du Congrès International des Gouttes de Lait a eu lieu dans le Grand Amphithéâtre de l'Institut Pasteur, mis très obligeamment à la disposition des Congressistes par M. le Docteur Roux.

M. Merlou, Ministre des Finances, ouvre la séance.

Allocution de M. MERLOU

Ministre des Finances

Madame,
Mesdames,
Messieurs,

Je déclare ouvert le premier Congrès international des Gouttes de Lait. Devant une assemblée de tant de médecins éminents, je ne saurais me prévaloir de mon titre confraternel, mais je suis heureux, par ma présence, d'affirmer l'intérêt avec lequel vos travaux seront suivis par le Gouvernement de la République. Dégagés des préoccupations de la vie publique, vous avez pu, savants et philanthropes, constater les ravages du paupérisme. Vous voulez protéger la vie humaine dès sa première manifestation, et de cette pensée généreuse est née la « Goutte de Lait ».

Aujourd'hui, vous réalisez l'internationalisme de la bonté et du dévouement en mettant en commun le résultat de vos efforts et de vos recherches. Votre œuvre a droit à tous les respects, et la présence de la femme de bien que nous saluons ici, que son tact avisé conduit si sûrement vers les entreprises vraiment utiles, dit assez l'intérêt qu'elle mérite d'inspirer et est la meilleure preuve du but humanitaire de ce Congrès, dont les résultats marqueront certainement une nouvelle victoire de la solidarité humaine.

Je ne doute pas que vos délibérations, dominées par l'amour de la science et de l'humanité, ne fassent progresser encore l'institution des Gouttes de Lait, déjà si utile pour combattre la mortalité infantile.

Appelé par d'autres devoirs, je cède ce fauteuil de la présidence au docteur Roux, le digne héritier des traditions de l'immortel Pasteur, et je tiens à lui présenter, au nom du Gouvernement, l'hommage de notre admiration pour ses travaux, en même temps que la reconnaissance du pays tout entier.

En terminant, M. Merlou décerne, au nom du Gouvernement, les palmes académiques : à Mme H. Chédru, trésorière de la Goutte de Lait de Fécamp ; à M. Jules Bonhomme, trésorier du dispensairede Belleville ; à MM. les docteurs Paul Roger (de Paris) et Grasset (de Tours), secrétaires du Congrès.

Allocution de M. le Docteur ROUX

Directeur de l'Institut Pasteur

Madame,
Mesdames, Messieurs,

Je ne m'attendais pas à présider cette belle réunion et il me semble que je suis un peu un président de hasard.

Je n'en souhaite pas moins cordialement la bien-venue à tous ceux qui sont venus ici, de pays divers, pour étudier les meilleurs moyens de mettre les enfants privés du sein de leurs mères à l'abri des dangers que leur fait courir l'allaitement artificiel.

Les affections gastro-intestinales, si fréquentes, surtout en été, chez les nourrissons alimentés artificiellement, sont causées par le développement de microbes nuisibles dans le tube digestif. Les questions que vous allez traiter ici relèvent donc de la bactériologie et c'est sans doute pour cela que les organisateurs du Congrès international des Gouttes de Lait ont eu la pensée de vous réunir à l'Institut Pasteur. Nous sommes heureux de vous accueillir dans la Maison du Maître Illustre dont les doctrines ont transformé l'hygiène infantile. C'est en effet depuis Pasteur que vous pasteurisez le lait donné aux nourrissons, afin d'éviter les mauvaises fermentations dans le tube digestif.

L'enfant nourri au sein possède une flore intestinale caractéristique qui atteste que ses digestions se font bien ; chez l'enfant allaité artificiellement, les microbes sont plus variés, et souvent des espèces nuisibles s'installent au grand dommage du pauvre bébé sans défense. Il faut donc apprendre à connaître les espèces microbiennes nuisibles pour les écarter, et aussi les espèces favorables pour les implanter dans l'intestin. La flore intestinale ne doit pas être abandonnée aux hasards des ensemencements. Je me rallie complètement aux doctrines de mon collègue Melchnikoff et je pense qu'il ne suffit pas toujours de pasteuriser le lait, mais qu'il serait souvent nécessaire de l'ensemencer avec des bactéries sélectionnées, de façon à ce que la flore intestinale des enfants allaités artificiellement soit aussi semblable que possible à celle des enfants nourris au sein.

Je crois que c'est une voie nouvelle où les puériculteurs ne doivent pas hésiter à s'engager.

Je donne la parole à M. le docteur Variot.

Discours de M. le Docteur G. VARIOT

Médecin de l'Hôpital des Enfants malades
Président du Congrès

Madame,
Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

C'est un grand honneur pour moi de prendre la parole dans cette enceinte, au nom du Comité d'organisation du premier Congrès International

des « Gouttes de Lait » pour exprimer notre profonde gratitude à tous ceux qui nous ont aidé dans la tâche un peu lourde que nous avions entreprise.

Madame, en venant, par votre présence, rehausser l'éclat de cette séance solennelle d'inauguration, vous prenez en quelque sorte notre Congrès sous votre patronage, et vous donnez à l'œuvre de la « Goutte de Lait » un témoignage d'intérêt et de sympathie qui ira droit au cœur de toutes les mères, auxquelles rien n'est plus cher que la vie de leurs enfants. Veuillez agréer l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

M. le Ministre des Finances rappelait gracieusement tout à l'heure qu'il avait été médecin ; il a saisi d'un coup d'œil l'importance capitale des questions que nous allons discuter puisqu'elles touchent à la mortalité infantile et, au nom du gouvernement de la République, il a bien voulu venir lui-même ouvrir le Congrès.

Lorsque nous avons constitué, mon ami Dufour et moi, les Comités de patronage et d'organisation, nous avons rencontré partout un immense concours de bonnes volontés.

M. Etienne, ministre de l'Intérieur, représenté aujourd'hui par le Dr Combalat, son chef de cabinet, a accepté d'être notre Président d'honneur. Les représentants élus du peuple et les plus hautes personnalités de la science, de l'art et de la philanthropie nous ont accordé immédiatement leur appui moral.

Mais, bien plus, notre faible voix a eu un écho parmi les nations qui nous entourent, et même au-delà des mers.

C'est que les maladies de la première enfance et les misères sociales qui les engendrent ou qui les aggravent sont bien semblables dans les divers pays ; elles aussi sont internationales. Le paupérisme, qui est la cause principale de l'allaitement artificiel, exerce partout ses ravages. Toutes les mères voudraient donner le sein à leurs enfants, mais les incapacités physiques, les privations tarissent leur lait, et les nécessités impérieuses de la vie sociale s'opposent à l'allaitement maternel. Le nourrisson pauvre est trop souvent condamné au biberon et les risques de mort qu'il court sont au moins quadruplés par l'allaitement artificiel, si souvent défectueux.

Le but essentiel que nous nous proposons dans les « Gouttes de Lait » est d'atténuer ce danger immédiat en distribuant du bon lait pour l'élevage des petits enfants et aussi en instruisant les jeunes mères et les nourrices inexpérimentées ou ignorantes.

Mesdames et Messieurs les Congressistes, vous avez répondu à notre appel, de toutes les parties du monde, et nous vous en remercions sincèrement. Dix nations ont envoyé des délégués officiels au Congrès.

La République Argentine est représentée par les Drs Davel et Oliverio.

La Belgique par le Dr Lust.

La Bulgarie, par le Dr Zolotovitz.

La République Cubaine, par les Drs Miguel, Sanchez Toledo et Mario Lebredo.

L'Espagne, par le Dr Rafael Ulecia y Cardona.
La Hongrie, par le Dr Deutsch.
La Norvège, par le Professeur Johannessen.
Les Pays-Bas, par le Professeur Graanboom.
Le Portugal, par M. Ferreira.
La Suède, par M. Barthel.

Nous prions ces délégués éminents de transmettre à leur gouvernement respectif l'expression de notre reconnaissance.

Si toutes les nations n'ont pas envoyé des délégations officielles, nous avons néanmoins la satisfaction de voir dans cette Assemblée un bon nombre de femmes et d'hommes d'élite, venus de toutes les parties du monde nous apporter les lumières de leur expérience pour éclaircir les sujets si complexes qui seront abordés.

La ville de Rome s'est fait représenter par le Professeur Concetti, la Société de Protection de la Santé du Peuple de Saint-Pétersbourg, par Mme la Dsse Margouliès.

L'Université de Barcelone et la ville de Port-Mahon, par le Professeur Martinez Vargas.

Nous avons aussi la satisfaction de compter parmi nous plusieurs représentants du Royaume-Uni, notamment M. le Dr Mac Cleary (de Londres), et M. Anderson (de Glascow).

Les hygiénistes, les pédiâtres et les philanthropes se sont donné rendez-vous à ce Congrès pour faire progresser les méthodes d'allaitement artificiel et perfectionner le fonctionnement général des « Gouttes de Lait ».

Les médecins d'enfants ont bien compris que les « Gouttes de Lait » où l'on se trouve aux prises avec les difficultés de l'allaitement artificiel et avec son triste cortège morbide, devaient rentrer dans le domaine de la pédiâtrie, et qu'ils ont qualité plus que quiconque pour orienter et pour diriger ce grand mouvement dans l'hygiène et la thérapeutique de la première enfance.

Mesdames et Messieurs les Congressistes, le Comité d'organisation est heureux de vous souhaiter la bienvenue dans ce bel amphithéâtre de l'Institut Pasteur.

M. le Dr Roux et M. Metchnikoff, les dignes continuateurs de l'œuvre du Maître, ont bien voulu nous y accorder l'hospitalité. C'est une rare faveur dont nous sentons tout le prix.

Aucun endroit ne pouvait mieux nous convenir pour nos travaux que ce sanctuaire révéré de la Science française.

Dans nos « Gouttes de Lait », la pasteurisation et la stérilisation, qui sont des découvertes pastoriennes, jouent un rôle capital. Autrefois, l'élevage des enfants au biberon donnait des résultats déplorables, dans les villes

tout au moins. Il faut le proclamer bien haut, les méthodes nouvelles de conservation du lait par la pasteurisation et par la stérilisation constituent une révolution bienfaisante dans l'art de l'allaitement. De là sont nées nos « Gouttes de Lait », qui ont fait leur apparition en France dès 1892. Ces institutions, à leur origine, étaient bien modestes, elles ne ressemblaient guère aux belles « Gouttes de Lait » normandes ou flamandes, aveo vacherie annexée, ni aux immenses « Milk Depots » anglais. Mais aux institutions comme aux hommes, un berceau suffit à leur naissance.

Nous avons le ferme espoir, Mesdames et Messieurs les Congressistes, que, sous l'égide de Pasteur, (nous sommes presque tenté de l'invoquer comme un dieu de la science et de la philanthropie), vos travaux et vos discussions feront progresser l'organisation et le fonctionnement des institutions nouvelles qui nous servent déjà si utilement à défendre la vie fragile des enfants du premier âge.

Discours de M. le Docteur Léon DUFOUR

Fondateur de la *Goutte de Lait*

Président du Congrès

Madame,

Qu'il me soit permis de vous dire, dès ces premiers mots, quel prix nous attachons à votre venue parmi nous. Le nom de M. le Président de la République se trouvera ainsi représenté par une femme, par une mère, dont tous, en France, nous savons apprécier la bonté et les généreuses initiatives.

Mesdames,
Messieurs,

C'est avec une profonde émotion que j'ai l'honneur de souhaiter une cordiale bienvenue à tous ceux qui, de France, d'Europe, des deux Amériques, du monde entier, sont venus avec une foi ardente dans cette Assemblée, s'enrôler dans la croisade menée contre l'effrayante mortalité des nourrissons élevés autrement qu'au sein.

Il m'est particulièrement agréable de penser que ces souhaits de bienvenue emprunteront pour vous, une valeur toute particulière, à la présence des personnalités qui ont bien voulu venir ici affirmer l'intérêt qu'elles portent à notre œuvre.

M. le Ministre des Finances, en acceptant la présidence d'honneur de notre Congrès, nous donne la preuve de la sollicitude avec laquelle les pouvoirs publics suivent notre lutte.

La campagne entreprise a provoqué la levée de gros contingents de bonnes volontés. Les philanthropes et les pédiâtres ont enfin compris qu'il fallait s'unir dans un commun et vigoureux effort pour faire échec à ce que l'on a si justement appelé la « *Tragédie de l'enfance* ».

Diverses voies s'offrent à ceux qui veulent atteindre ce but. Les uns ont pris mission de réveiller chez les mères le sentiment, si beau, si fécond, si pur, du devoir maternel, en leur rappelant qu'elles doivent, avant tout, leur sein à leur progéniture ; que c'est pour l'enfant un droit auquel on ne saurait faire que le moins d'exceptions possibles. Les autres, plus intimement liés à la mêlée sociale, conscients que cette fonction idéale ne peut malheureusement pas être réalisée autant qu'on le voudrait ; qu'il existe, quoi qu'on fasse, un trop grand nombre d'enfants voués à l'allaitement artificiel, tendent leur efforts à le bien diriger.

L'allaitement artificiel est un mal avec lequel il faut compter, quoi qu'on dise, car il est d'étiologie complexe, sociale, morale et physique.

C'est un mal, non seulement parce qu'il viole les lois de la nature, mais aussi parce qu'il est le fauteur de l'effroyable mortalité des petits enfants, quand il est mal dirigé et que des fautes sont commises.

En attendant que l'on puisse le faire disparaître, si on le peut jamais, il faut chercher à en atténuer les méfaits.

N'oublions pas qu'en entreprenant cette lutte, nous avons conscience d'offrir aux mères de famille de sérieuses garanties. Quand toutes les précautions sont prises, il n'y a guères plus d'accidents à redouter qu'en élevant les enfants au sein, et nous avons la joie de les conserver au foyer domestique pour y recevoir de leurs mères les caresses et les soins que nul au monde ne peut mieux leur prodiguer.

La réunion qui se tient aujourd'hui affirme l'importance du mouvement que cette préoccupation a suscité sous le vocable de « Goutte de Lait ».

Mais, sur la bannière qui symbolise l'union des œuvres ralliées de par le monde dans ce but, est inscrite une devise que nous ne perdons pas de vue : « *Faute de mieux.* »

Elle affirme notre rêve, notre espérance, nos vœux, en faveur du retour vers des errements meilleurs, vers le respect des lois naturelles.

En attendant cette venue, trop lointaine et incertaine, travaillons à sauver les enfants élevés autrement qu'au sein, avec cette conviction profonde qu'en agissant ainsi nous faisons de bonne et utile besogne.

Puissent les assises de la « Goutte de Lait », tenues ici pour la première fois, marquer un grand pas dans la voie qu'elle s'est tracée.

C'est le vœu le plus ardent d'un homme qui a voué sa vie à cette mission démocratique et sociale autant que scientifique, et qui garde la sincère et intime conviction qu'avec vous, notre labeur sera fécond.

Discours de M. le Docteur Eugène LUST

Délégué du Gouvernement Belge

Madame,
Monsieur le Ministre,
Mesdames, Messieurs,

Je vous apporte, avec un bien cordial salut du Gouvernement Belge, les vœux les plus sincères pour la parfaite réussite de ce premier Congrès international des Gouttes de Lait.

Cette réussite n'est pas douteuse !

Le *magnifique enthousiasme* né dès l'annonce de ces assises, les *multiples adhésions* venues de toutes les parties du monde et le *thème même du Congrès*, abordant une question sociale des plus palpitantes : *la préservation des tout petits,* sont des garanties indubitables de succès.

Et il ne pourrait en être autrement ; car comment pourrait-on rester indifférent à cette intéressante manifestation en faveur de l'enfance en danger ?

N'est-elle pas une question vitale pour nos patries, cette lutte que nous avons engagée contre l'effroyable disparition de tant de petits êtres ?

Certes, Messieurs, devenue brûlante d'actualité, cette protection de l'enfance du premier âge fait maintenant l'objet d'études passionnantes sous toutes les latitudes.

Mais les succès inévitables de ces jours de Congrès ne peuvent rester sans lendemain et il est désirable qu'un organisme stable établisse un *trait d'union permanent*, *international* entre toutes les Gouttes de Lait du monde.

De nouveaux Congrès devront succéder à celui-ci : il faut que nous puissions nous réunir régulièrement pour nous communiquer nos travaux et les résultats de nos efforts. C'est dans cette pensée que j'émets le vœu que mon pays ait l'insigne honneur de réunir à Bruxelles le 2e Congrès des Gouttes de Lait.

Je puis vous promettre, en notre hospitalière Belgique, un accueil chaleureux, digne de vous, Mesdames et Messieurs, qui, par votre cœur, vos travaux et votre dévouement, assurez la vitalité des œuvres médico-philanthropiques de nos chères Gouttes de Lait.

Allocution de M. le Docteur Rafael ULECIA

Délégué officiel du Gouvernement Espagnol (1)
Vice-Président du Congrès

Madame Loubet,
Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,

L'Espagne, à l'heure actuelle, tout à la fois, en se préparant à recevoir à cœur ouvert l'illustre Président de la République Française, afin de correspondre dignement aux manifestations d'amitié et de sympathie que la France a prodiguées à notre auguste Souverain, le Roi Alphonse XIII, m'envoie pour la représenter au *Premier Congrès International des Gouttes de Lait*, et je suis heureux, honoré par mon pays, de vous signifier sa complète adhésion à une institution aussi belle qu'humanitaire, très bien accueillie chez nous, non-seulement à Madrid, mais encore dans toute la Péninsule Ibérique.

Ainsi, Barcelone, Saint-Sébastien, Madrid et Logroño possèdent déjà des Gouttes de Lait, et d'autres villes telles que Tortosa et Pamplona, où il n'a pas été possible d'en établir, ont créé des consultations de nourrissons servant d'écoles aux mères pour l'allaitement de leurs enfants.

Et je dois vous dire que l'enthousiasme qui a vu éclore les Gouttes de Lait ne s'est pas limité aux classes ouvrières et indigentes ; il a pénétré les classes moyennes et aisées.

A Madrid, où la Goutte de Lait fut installée grâce à la générosité du marquis de Casa-Torre, nous avons vu, dès le début, accourir en grand nombre des mères riches et aristocratiques à la recherche des conseils nécessaires pour bien élever leurs nourrissons. Et plus encore, Mesdames et Messieurs, vous saurez que notre auguste Reine Donna Maria Christine que, outre la protection pécuniaire qu'elle nous offre, S. M. a poussé l'appui moral jusqu'à bien vouloir accepter la présidence du Comité de nos Dames protectrices, et encore de faire prendre du lait stérilisé à notre Goutte pour la jeune Infante, sa petite-fille, au moment de la mort prématurée, presque subite, de la princesse des Asturies, mère aussi bonne que noble, laissant l'Infante sans nourrice.

Vous voyez donc comment l'Espagne s'est empressée de seconder avec ardeur les travaux des pédiâtres français les plus renommés, pour le bien des nourrissons.

Je termine, Madame, en interprétant les sentiments de ma patrie, d'accord avec les miens, en formant des vœux fervents pour votre santé

(1) Ce discours a été lu en espagnol.

et pour celle de M. Loubet, pour la prospérité de la noble et hospitalière nation française et pour l'heureux succès du *Premier Congrès International des Gouttes de Lait.*

Discours de M. le Docteur GRAANBOOM

Délégué de la Hollande

Je vous remercie vivement, Monsieur le Président, des bonnes paroles de bienvenue que vous voulez bien nous adresser à nous, les délégués étrangers.

Je puis vous assurer que toutes les sympathies du Gouvernement néerlandais sont acquises à vos travaux et j'espère pouvoir remporter en Hollande des résultats importants produits par ce Congrès.

Permettez-moi de rendre hommage à la France où est née l'idée de la création de l' « Œuvre des Gouttes de Lait » et qui a pris l'initiative de ce Congrès.

Ces établissements témoignent non seulement des sentiments philanthropiques de vos compatriotes, mais ils rendront en même temps des services considérables à la pédiâtrie, et spécialement à la science de l'allaitement des nourrissons.

Discours de M. le Docteur DEUTSCH

Délégué de la Hongrie

Mesdames et Messieurs,

Le Ministère hongrois de l'Intérieur m'a envoyé, afin qu'à l'occasion du premier Congrès International des « Gouttes de Lait », j'étudie cette institution dans son pays d'origine. Le gouvernement hongrois reconnaît et honore les efforts humanitaires de la grande nation française. Au nom de ma patrie, j'incline le tricolore hongrois devant la grandeur de la civilisation de la République Française.

Discours de M. le Professeur Luigi CONCETTI

Directeur de la Clinique Pediâtrique et représentant la Ville de Rome

Mesdames, Messieurs,

Délégué à représenter la Ville de Rome, je vous porte le salut cordial de mes concitoyens et de l'Italie. L'ancienne Rome qui fut le grand phare

lumineux de civilisation sur le monde entier alors connu, elle nous a montré aussi quelle importance elle attribuait à la protection de l'enfance, et elle nous avait déjà indiqué le chemin à parcourir, avec ses lois hygiénico-sociales, avec ses œuvres de bienfaisance dirigées surtout à assurer aux enfants une bonne alimentation (1). Depuis la seconde guerre punique, et de plus en plus dans les derniers temps de la République, on était effrayé de la toujours croissante diminution des naissances et de la progressive dépopulation à Rome et en Italie, comme maintenant vous le déplorez en France. Les lois de l'Empereur Augusto, accordant des privilèges aux personnes mariées et aux chefs d'une nombreuse famille (*nil sub sole novum*), ne semblèrent pas suffisantes. C'est alors que l'Empereur Nerva fit une ordonnance, avec laquelle on assignait des capitaux et des fonds pour l'alimentation et pour la protection des enfants pauvres. Dans des monnaies de l'époque, on voit Nerva tendre la main à un enfant et à une petite fille, à lui amenés par une femme qui se tient debout, l'Italie. Avec Trajano qui lui a succédé, cette institution a pris des proportions considérables, comme l'attestent les nombreuses inscriptions, les bas-reliefs et les monnaies retrouvées à Rome, à Benevento, à Terracina, à Piacenza, à Campolattaro (Sannio), etc. Il résulte aussi que les fonds destinés, avec leur revenu, à l'alimentation des enfants pauvres, devaient avoir une valeur dix fois au-dessus du nécessaire, pour en assurer en tout cas, y compris la mort de l'Empereur, le fonctionnement.

Vous rappellerez aussi, d'une relation faite par M. Variot sur les hôpitaux d'enfants en Italie, que ce fut Trajano aussi qui, le premier, a fondé des institutions pour y soigner les enfants malades ; et que c'est peut-être pour cette raison que, si bien que païen, Dante a trouvé pour lui une place en Paradiso. Les Empereurs Adriano, Antonino Pio, Marco Aurelio, etc., ont tous, à leur tour, augmenté et répandu ces institutions sous la nouvelle dénomination de *puelli et puellæ alimentariæ*, surtout à l'occasion des grands événements familiaux (joies ou malheurs, mariages, morts), documentées aussi dans des inscriptions, monnaies, bas-reliefs. Dans les provinces furent institués les *procuratores ad alimenta per Apuliam, Lucaniam, Calabriam*, etc. La munificence impériale a trouvé bientôt des imitateurs dans les personnes riches, guidées ou par des sentiments de charité, ou d'ostentation, comme il arrive de voir aussi aujourd'hui. Plinio junior, sur un fonds estimé à un demi million de sexterses s'obligea, lui et ses héritiers, à payer chaque année 30,000 sexterses pour les aliments aux enfants pauvres de la ville de Como. Celia Mucrina, à l'époque de l'Empereur Trajano, disposa un million de sexterses pour que, avec le revenu, on donnât les aliments à 100 enfants pauvres de Terracina, en mémoire de son fils Marco, décédé. Cette manière d'honorer les morts semble avoir été dans les coutumes de l'époque, comme

(1) C. Emilia Caetani Lovatelli. — Le Instituzioni di beneficenza presso i Romani (Nuova Antologia. Riv. di Lettere, Scienze, ecc. 16 Gennaio 1905 anno 40 fasc 794).

nous l'avons maintenant dans plusieurs villes d'Italie sous le nom de *buona usanza.* On a trouvé des documents de ce genre aussi en Espagne, en Afrique, en Grèce, jusqu'à l'époque de l'Empereur Diocleziano.

Maintenant, nous avons repris l'œuvre de nos anciens, et je suis heureux, comme Romain, de vous l'avoir rappelée. Mais la Rome ancienne ne représentait ni une région, ni un pays ; elle représentait le monde entier. Et nous aussi, au présent, ne devons pas nous considérer ni comme Italiens, ni comme Français, ni comme Allemands, ni comme Anglais ou Américains, etc., mais, dans l'œuvre de charité qui nous réunit, nous nous devons considérer comme citoyens de l'*humanité.* En vous parlant comme Romain, je ne vous parle comme Romain d'Italie, non comme Romanus Urbis, mais comme Romanus Orbis. Et vous qui m'écoutez, et tous ceux qui travaillent avec nous, peuvent dire comme moi et avec moi : *Civis Romanus sum. Roma locuta est*, la Rome de l'humanité. Et l'humanité de l'heure actuelle rend hommage à la Rome ancienne et reprend ses lois et ses œuvres au bénéfice de l'enfance. Elle nous avait démontré que la sauvegarde de l'humanité est toute entière dans la protection de l'enfance, dans la protection de l'alimentation de l'enfance : *puelli et puellæ alimentariæ.*

Cette œuvre, nous la résumons dans un mot, qui sera toujours notre arme et notre drapeau : *La Goutte de Lait.*

Mesdames, Messieurs,

En haut les cœurs! A l'humanité, rachetée et renouvelée par la *Goutte de Lait.*

Discours de M. le Docteur JOHANNESSEN

Professeur de Pediâtrie à l'Université de Christiania

Madame,
Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,

Comme représentant de la Norvège et du Gouvernement norvégien, j'ai l'honneur de saluer le Congrès et de le remercier de l'aimable invitation adressée à mon pays et à son gouvernement.

Pour nous, Norvégiens, nous sommes d'autant plus sensibles à cette invitation que c'est la première fois que la Norvège, depuis qu'elle vient de déclarer son autonomie, est invitée à se faire représenter à un Congrès international. Et nous nous réjouissons également que ce soit la France — berceau de la liberté — qui ait commencé la première, parmi les nations.

Cette invitation concerne une des grandes questions humanitaires

dans lesquelles la France, toujours, a marché à la tête — la lutte pour les petits et les faibles de la société !

Avec une admirable énergie et une profonde compréhension de la question, la grande et belle France a tourné les yeux de l'Europe vers cette pensée, qui devrait nous être de si près et qui est devenue si éloignée de la sollicitude des Etats et de l'entendement des individus — la pensée que c'est précisément l'alimentation de l'enfant, durant la première année, qui, très souvent, sera déterminante pour la croissance, le développement et les forces de l'individu, et par conséquent aussi pour celles de l'Etat.

J'ai l'honneur, au nom du Gouvernement norvégien, de souhaiter bon succès au Congrès dans ses importants travaux.

Allocution de M. le Docteur Pascual L. OLIVERIO

Délégué de la République Argentine

Madame,
Monsieur le Ministre,
Messieurs les Présidents,
Mesdames, Messieurs,

Au nom de la République Argentine, cette lointaine mais sereine terre d'Amérique, j'adresse un salut sincère à la France, source de lumière et de savoir; à Madame Loubet, la femme éminente dont la présence rehausse l'éclat de cette fête; à Messieurs les Présidents et Membres de ce Congrès.

Mon pays, pénétré de l'importance de l'invitation qui lui a été faite, estime hautement l'honneur d'être appelé à participer à ce tournoi scientifique; en donnant son adhésion, il envoie non-seulement des délégués, mais il apporte sa contribution par son contingent scientifique, résultat des études qu'il a entreprises sur cette question.

Je crois inutile de fixer votre attention sur l'importance de ce Congrès, parce que d'autres voix plus autorisées que la mienne l'ont déjà fait lumineusement ressortir.

Les *Gouttes de Lait*, dont le titre suffit à expliquer l'existence et l'objet, est une des multiples œuvres généreuses et humanitaires que nous devons aux savants de cette grande nation, toujours à l'avant-garde des plus grandes conceptions scientifiques et sociales.

Cette œuvre résout une des questions les plus délicates et les plus difficiles de la puériculture, celle de l'*allaitement artificiel*, à l'aide duquel on espère donner une solution au grave problème de la dépopulation qui préoccupe tant quelques nations, et ce Congrès, où nous voyons réunis des

représentants de presque tous les pays, est la preuve la plus éloquente de sa grande importance.

La République Argentine a toujours eu une mortalité infantile très faible, mais elle n'a pas négligé pour cela, un seul moment, les pratiques d'hygiène et de prophylaxie infantiles, et notamment cette question si importante et si discutée de l'allaitement artificiel, c'est-à-dire la façon de fournir dans les meilleures conditions possibles le lait à l'enfant, à ce petit être qui a eu le malheur de perdre le lait maternel.

Je ne ferai pas le récit de la campagne scientifique et humanitaire entreprise dons mon pays en faveur des nourrissons, mais je dois mentionner les études faites dernièrement par les docteurs Coni, Araoz, Alfaro, Piñero, Centeno, Arraga, Davel et d'autres : — la fondation de l'établissement philanthropique du *Patronage de l'Enfance*, pour la protection de l'enfant déshérité dès sa naissance, — la création de petits dispensaires dans les hôpitaux de Saint-Roch, du Nord, et la Maternité de l'Ecole de Sages-femmes, dirigés par les docteurs Araoz, Alfaro, Escalada et O'Farrel, pour la distribution du lait dans de bonnes conditions aux enfants pauvres et pour surveiller l'allaitement, — ce que l'on a imité dans les hôpitaux des provinces.

Récemment, le docteur Foster, dans une importante étude sur la morbidité et la mortalité infantiles, a réclamé hautement la création de *Gouttes de Lait*, et, peu de temps après, fonctionnait dans notre grande Capitale, la première *Goutte de Lait*, sur le modèle de celles de Paris, et dont les excellents résultats feront l'objet d'une communication qui sera lue dans une des séances de cette Assemblée.

Messieurs,

Au nom de mon Gouvernement et du Corps Médical Argentin, j'adresse un salut spécial à Messieurs les Présidents et Membres de la Commission organisatrice, aux efforts desquels nous devons le plaisir de contempler cette brillante réunion, d'où sortiront certainement des idées nouvelles et des mesures précieuses pour le bien de l'humanité et pour l'honneur de la France.

Discours de M. le Docteur Mario LEBREDO

Sous-Directeur de l'Hôpital « Las-Animas », Havane-Cuba
Délégué de la République Cubaine

Madame,
Monsieur le Ministre,
Mesdames, Messieurs,

Nous venons d'assister au Congrès de la Tuberculose. Ce Congrès

nous montra qu'il faut une vraie lutte pour tâcher d'anéantir ce terrible fléau. Il y eût toutefois une part sensible dans ce Congrès, l'Œuvre généreuse de préservation de l'enfance, — œuvre qui s'attache à faire une seconde nature aux enfants qu'une tare héréditaire met presque toujours en état d'infériorité.

Aujourd'hui, nous nous trouvons aux assises d'un autre Congrès tout autrement émouvant : émouvant par sa touchante nature, car il se rattache aux plus petits enfants qui font naître dans nos cœurs des sentiments de tendresse.

C'est aux extrêmes de la vie qu'on est faible et fragile; mais si la faiblesse de la sénilité est presque toujours irréparable, car le sénile devient faible forcément parce qu'il a eu un passé, parce qu'il a vécu, la faiblesse des petits enfants est réparable presque toujours, et nous devons tous veiller, et par tous les moyens, à ce qu'il arrive, à ce qu'il ait son avenir — en le préservant aussi.

Dans ce but, l'Œuvre des Gouttes de Lait est une merveilleuse institution d'hygiène et de philanthropie. Elle répare ce que la nature ou les devoirs et charges de la vie imposent aux malheureuses mères, forcées de ne pas allaiter leurs petits.

Nous, délégués de la République de Cuba, voulons témoigner hautement les vœux que nous faisons pour que cette œuvre devienne chaque jour plus puissante et soit imitée dans notre pays ; et souhaitons que ces enfants qui échappent à la mort grâce à la bonté de l'institution, puissent rendre un jour par leur intelligence, par leur cœur, ou par leur patriotisme, les bienfaits reçus pour l'honneur et le bonheur de leur patrie — cette France qui a été pour nous si hospitalière.

VENDREDI 20 OCTOBRE — 2 heures du soir

Rapports

HISTORIQUE DES GOUTTES DE LAIT DE LA GRANDE-BRETAGNE

G. F. Mac CLEARY M. D.

Medical Officer of Health, Battersea

Plusieurs causes ont contribué, pendant les dernières années, à rendre la question de la mortalité infantile plus importante en Grande-Bretagne. Une de ces causes est, sans aucun doute, l'intérêt croissant dans l'étude scientifique de l'enfant, intérêt dû en grande partie au développement du sentiment humanitaire et au progrès de la philosophie qui voit à la fois dans l'enfant et le résultat du passé et l'instrument de l'avenir, dans la réalisation des progrès de l'humanité. L'espoir de la race se concentre de plus en plus dans l'enfant, et d'ici peu, le culte de l'enfant sera aussi florissant chez nous que dans le pays de la Goutte de Lait.

Une autre cause de notre intérêt toujours croissant dans cette question de la mortalité infantile est que nous nous voyons menacés du danger de la dépopulation. La fertilité surabondante de l'Angleterre, qui faisait autrefois envie au grand démographe français Arsène Dumont, n'existe plus, et le pays de Malthus a vu baisser la natalité de plus de 20 pour 100 en trente ans. Pour un pays qui forme le noyau d'un empire colonial, dont les colonies, quoique d'une vaste étendue, sont d'une population restreinte, une natalité décroissante est d'une signification spéciale ; car quoique actuellement la population de notre propre île soit assez dense, dans les vastes terrains inhabités du Canada, de l'Australie et du Sud-Afrique, on pourrait appliquer ces paroles d'Arsène Dumont : « Il faut des hommes. »

Pour ceux qui, comme moi-même, dépensent leur activité professionnelle à la question de la médecine préventive, celle de la mortalité infantile est d'un intérêt capital. Pendant ces trente dernières années, nous avons constaté un développement extraordinaire de l'hygiène publique dans la Grande-Bretagne. Nous avons vu s'établir des systèmes perfec-

tionnés pour l'approvisionnement et la distribution de l'eau, des systèmes d'égoûts et de l'enlèvement et de la destruction des ordures ménagères, etc.; des lois spéciales ont beaucoup fait pour améliorer le sort des ouvriers dans les fabriques, les usines et les ateliers ; l'encombrement des habitations a beaucoup diminué ; et le type de construction des maisons, au point de vue sanitaire, est fort supérieur à celui d'autrefois. Plusieurs municipalités ont fait construire elles-mêmes, pour les ouvriers, un grand nombre d'habitations modèles. Toutes ces réformes sanitaires et bien d'autres, que je ne puis même pas énumérer, ont eu pour résultat de beaucoup réduire notre mortalité générale. La mortalité pour tous les âges a baissé de 21.9 dans les cinq années 1871-1875, jusqu'à 17.6 dans les cinq années 1896-1900. Malgré tout, nous ne voyons pas de réduction semblable dans notre mortalité infantile. Pendant la première de ces deux périodes de cinq ans, les décès d'enfants pour 1,000 naissances étaient 153, et dans la seconde période 156. Le plus haut chiffre de la mortalité infantile, pendant le siècle dernier, fut constaté en 1899, où le nombre des décès atteignit 163 par 1,000 naissances. Pour un pays qu'on regarde, et non sans raison, comme le premier dans l'hygiène publique, il est navrant de voir subsister une telle mortalité infantile. Il faut en déduire que nos méthodes de réforme sanitaire, qui ont tant fait pour réduire notre mortalité générale, n'ont pas été suffisantes pour protéger cette période critique de la vie, je veux dire les premiers mois de l'enfance, et qu'il nous faut de nouvelles méthodes qui n'auront d'autre but que la protection des plus jeunes et des plus impuissants de la Société. En cherchant de telles méthodes, il a été tout naturel de nous tourner vers ce pays qui, depuis longtemps déjà, s'est signalé par son dévouement à l'étude de la puériculture, et c'est de nos amis de l'autre côté de la Manche que nous avons pris l'idée de cette institution bienfaitrice : « La Goutte de Lait ».

La Goutte de Lait fut introduite en Grande-Bretagne, en 1899, par la municipalité de Saint-Helen's; un comité du Conseil municipal de Saint-Helen's alla visiter les Gouttes de Lait de Fécamp et du Havre. A l'institution de Saint-Helen's, le nom de *Infants' Milk Depot* fut donné, et toutes les institutions semblables établies depuis en Grande-Bretagne portent le même nom. En 1901, des « Infants Milk Depots » furent créés à Liverpool, à Ashton under Lyne et à Dukinfield ; en 1902, à Battersea ; en 1903, à Leith, York et Bradford, et en 1904, à Dundee, Glascow, Buenley et Finsbury. A l'exception des dépôts de York et de Finsbury, qui sont l'œuvre de sociétés philanthropiques, toutes ces institutions sont municipales. Le nombre total de « Milk Depots » en Grande-Bretagne, n'est que de 12 pour le moment ; mais ce chiffre atteindra bientôt 14, car les municipalités de de Lambeth et de Woolwich sont sur le point d'installer des dépôts.

Néanmoins, le nombre de ces dépôts est encore bien restreint ; il est évident que chez nous le mouvement est loin d'être aussi important qu'en France ; mais il s'étendra sans aucun doute à mesure que les méthodes de la Goutte de Lait seront plus connues, et plusieurs indices nous font espérer

que d'ici peu le nombre de nos « Infants Milk Depots » sera considérablement augmenté.

En ce moment, les méthodes de nos institutions sont en train de se modifier. Dès le début, la distribution du lait stérilisé fut regardée comme le rôle le plus important de la Goutte de Lait, et on n'insistait pas suffisamment sur l'inspection médicale des enfants. Ce fut là évidemment une erreur. La fonction principale de la Goutte de Lait, cette fonction par laquelle l'œuvre se trouve justifiée, n'est pas du tout la distribution d'un lait stérilisé ou non, mais la surveillance médicale des enfants. A cet égard, nos méthodes commencent à s'améliorer, et quelques-unes de nos institutions, celle de Battersea, par exemple, de même que celle que le docteur Newman vient d'installer d'une manière parfaite à Finsbury, ressemblent plus aux institutions similaires de nos confrères français.

On va aussi prendre de nouvelles mesures pour contrôler rigoureusement le lait dès la production, et cela dans le but d'obtenir un lait qui n'ait pas subi de contamination à son origine. L'opinion médicale de la Grande-Bretagne, en ce moment, n'a pas de tendances à favoriser le lait stérilisé pour les enfants, et l'on prétend que le but de nos efforts serait d'obtenir un lait pur et frais. Je ne parlerai pas ici de la question tant discutée des avantages ou des inconvénients du lait stérilisé. Je dirai seulement que, d'après mon avis, nous devrions nous efforcer d'obtenir un lait pur et non contaminé qu'on n'aura pas besoin de chauffer pour le conserver. Je sais qu'il y a des difficultés énormes à obtenir un tel lait; mais les expériences des « Infants Milk Depot » établi par la municipalité de Rochester, dans les Etats-Unis, sous la direction du docteur Georges Goler, nous prouvent que la difficulté n'est pas insurmontable.

Les dépôts de la Grande-Bretagne diffèrent des Gouttes de Lait, en ce que ces dernières sont l'œuvre de sociétés philanthropiques, tandis que chez nous les Milk Depots relèvent d'une institution municipale. Il faut avouer que l'activité philanthropique a des avantages spéciaux sur celle des municipalités. Des philanthropes enthousiastes, unis par un but commun, peuvent, sans aucun doute, travailler avec une initiative plus grande et plus libre et s'adapter aux circonstances plus facilement qu'il ne serait possible à une administration publique, laquelle a la tendance de changer lentement « from precedent to precedent » et se trouve souvent gênée par les entraves du « red tape ». D'un autre côté, il est naturel de se demander si le développement d'un mouvement qui s'étend dans toutes les nations, mouvement dont l'importance est éloquemment témoignée par cette Assemblée distinguée, devrait être laissé à l'initiative d'individus privés. La surveillance des enfants est d'une importance si capitale qu'elle devrait, à mon avis, devenir la fonction de la communauté dans sa capacité collective. Car, après tout, la force d'une nation ne dépend pas seulement de l'étendue de son territoire ni de la grandeur de son armée ou de sa marine, mais surtout de la qualité des hommes et des femmes qu'elle sait produire; quelle œuvre plus importante

y aurait-il pour l'Etat que celle de surveiller ses enfants, c'est-à-dire ceux qui représentent l'avenir de la nation? Ainsi, je trouve que les municipalités de la Grande-Bretagne n'ont fait qu'accepter leurs responsabilités en se chargeant de cette œuvre, et je ne doute pas que le mouvement, qui ne fait que commencer, sera bientôt très étendu et que l'Œuvre de la Goutte de Lait, que nous devons, comme bien d'autres mouvements humanitaires, à la grande nation qui nous reçoit ici aujourd'hui, deviendra une part intégrale du système d'hygiène publique et de médecine préventive qu'on a vu s'établir en Grande-Bretagne pendant les dernières cinquante années.

LES GOUTTES DE LAIT CONSIDÉRÉES COMME CHAMPS D'OBSERVATION MÉTHODIQUE POUR LES PÉDIATRES

Rapport présenté par M. le Docteur G. VARIOT

Président du Congrès

En attendant l'âge d'or où toutes les mères pourront donner le sein, notre devoir est de défendre la vie des enfants élevés artificiellement.

Nous savons tous que les obstacles à l'allaitement maternel ne tiennent pas seulement à des incapacités physiques, mais dépendent aussi de circonstances sociales impérieuses qu'il n'est pas en notre pouvoir de changer.

L'allaitement artificiel est étroitement lié au *paupérisme*, dont il est une des plus tristes conséquences. Tant que les femmes seront obligées de travailler hors de chez elles pour gagner leur vie, il y aura un grand nombre d'enfants privés du sein et condamnés au biberon.

Les risques de mort pour ces petits déshérités sont au moins quatre ou cinq fois plus élevés que pour les nourrissons qui ont l'allaitement maternel ; ils sont emportés le plus souvent par des maladies des voies digestives, parce qu'ils reçoivent du mauvais lait ou une alimentation défectueuse.

Les Gouttes de Lait, avec leurs distributions de bon lait, pour l'élevage artificiel, contrôlées médicalement, constituent le moyen le plus puissant dont nous disposions actuellement pour atténuer les dangers du biberon et pour diminuer la mortalité infantile.

Les premières distributions de lait stérilisé, que nous nommons maintenant Gouttes de Lait (suivant l'heureuse expression de Dufour), ont été organisées, à notre connaissance, en France, dès 1892.

Deux fées bienfaisantes ont présidé à leur naissance et à leur propagation : la science et la philanthropie.

Avant la découverte par Pasteur des procédés de stérilisation, de pasteurisation du lait, pour détruire les germes saprophytes ou pathogènes, nous n'aurions même pas songé à organiser de grandes distributions de lait pour les nourrissons, tant l'adduction du lait frais et pur et sa conservation paraissaient difficiles dans les grandes villes.

Mais par la pasteurisation, par la stérilisation, par l'asepsie de la traite, on retarde ou l'on entrave les fermentations du lait ; et ce qui était impossible, il y a vingt ans, est devenu relativement aisé aujourd'hui.

Telle est la base scientifique de la Goutte de Lait ; mais, pour favoriser son essor, la philanthropie est intervenue.

Quoi de plus affligeant que de voir les hécatombes de petits enfants, surtout dans notre beau pays de France où la natalité est si réduite et où la vie est doublement précieuse !

On s'est ému et un immense concours de bonnes volontés s'est rallié autour des médecins qui ont pris la tête de ce mouvement pour la protection de la première enfance.

L'initiative privée, dont les manifestations sont trop rares dans notre pays, tient la première place dans la fondation et le fonctionnement de nos Gouttes de Lait.

Les dames, avec leur cœur de mère, ont voulu participer à ces œuvres de bienfaisance nouvelles, quand elles n'en ont pas pris elles-mêmes la direction.

La consultation spéciale pour nourrissons a pris naissance en France dans les Maternités.

Ebauchée dès 1890 par le Dr Herrgott dans son œuvre de la Maternité de Nancy, elle a été organisée systématiquement par M. Budin comme annexe de son service d'accouchement de la Charité, à Paris, au mois de juin de l'année 1892.

Le but principal que se proposent les accoucheurs dans leur Consultation est de stimuler et de diriger l'allaitement maternel. A la Clinique Tarnier, sur 100 enfants, 60 sont entièrement nourris au sein par leur mère ; 34 sont à l'allaitement mixte, ne recevant que quelques biberons par jour pour compléter la ration maternelle ; *six* seulement sont entièrement au biberon.

Quelques consultations de ce même type ont été annexées aux maternités à Paris ou ailleurs. Les accoucheurs, ne voulant sans doute pas franchir les bornes de leur spécialité, se sont surtout attachés à contrôler et à stimuler l'allaitement maternel qui est physiologique et qui donne tant de sécurité.

D'ailleurs, le recrutement de leur clientèle d'enfants au sein à Paris est facilité par l'extraordinaire développement des services publics d'accouche-

ment. Près de la moitié des petits Parisiens, soit environ 25.000 par an, naissent dans les maternités ou chez les sages-femmes agréées (1).

Dès le deuxième semestre de cette même année 1892, dans le *Dispensaire de Belleville*, nouvellement fondé *par donations volontaires* (il me sera permis de le rappeler), j'ai fait organiser une distribution de lait à prix réduit : en quelques mois, *16.000 litres de lait* stérilisé industriellement furent distribués aux mères pauvres, nombreuses dans ce faubourg de Paris.

Notre clientèle était absolument différente de celle des maternités ; on nous apportait les enfants au biberon en foule ; beaucoup d'entre eux avaient des troubles plus ou moins graves des fonctions digestives. Dès cette époque, nous avons pu apprécier la valeur prophylactique et l'efficacité curative du lait stérilisé contre les diarrhées estivales si meurtrières.

Dans ce milieu social des faubourgs de Paris, l'allaitement artificiel s'imposait à nous avec tout son cortège morbide ordinaire : suralimentation, gastro-entérite aiguë et chronique, atrophie, athrepsie, rachitisme, etc.; on ne nous consultait pour les enfants au sein que lorsque la lactation était défectueuse ou insuffisante.

C'est en 1894 que Dufour organisa à Fécamp sa *Goutte de Lait*, d'une manière si ingénieuse et si pratique qu'elle a été imitée un peu partout, en France aussi bien que dans d'autres pays. Lui aussi, dans ce petit dispensaire spécial pour les nourrissons, se trouva aux prises avec les difficultés de l'allaitement artificiel. La mère, dont le nourrisson au sein vient bien, reste chez elle ; celle qui n'a pas su élever son enfant au biberon, ce qui est la règle, accourt à la Goutte de Lait.

L'allaitement maternel, lorsqu'il est normal, ressortit plutôt à la philanthropie qu'à la médecine; les mères qui sont bonnes nourrices ont plus besoin de secours en argent ou en nature que de conseils médicaux.

Au contraire, l'allaitement artificiel exige une surveillance très stricte, surtout dans les grandes villes où le lait est si souvent altéré, mouillé, sophistiqué ou fermenté. Il est toujours difficile de copier la nature, même pour l'élevage des enfants. L'intervention du médecin est donc constamment nécessaire pour le choix du lait, pour en contrôler l'emploi et pour parer aux troubles digestifs variés qui surgissent si aisément.

La population infantile dans les Consultations de Nourrissons et dans les Gouttes de Lait est donc tout à fait dissemblable.

Dans la première, les nourrissons au sein sont de beaucoup prédominants ; dans la seconde, les enfants au biberon forment la grande majorité. La proportion est renversée en quelque sorte dans les deux cas.

L'une, la Consultation de Nourrissons, visant surtout l'allaitement

(1) A Berlin, pour une population de 1.900.000 habitants, il naît seulement 3.000 enfants dans les maternités, d'après le Dr Neumann. A Paris, pour une population de 2.690.000, en 1902, on compte plus de 25.000 naissances aux frais de l'Assistance publique.

maternel, peut rentrer dans le domaine de l'obstétrique ; mais la Goutte de Lait, où l'allaitement artificiel avec tous ses risques morbides est en cause, est du ressort de la pédiâtrie.

D'ailleurs, M. Budin lui-même s'est chargé de définir le but de l'institution qu'il a créée : « Les Consultations de Nourrissons, dit-il formellement, ne doivent pas être des écoles d'allaitement artificiel », et il ajoute : « car nous ne connaissons pas les moyens d'élever les enfants artificiellement sans leur faire courir de grands risques (1). »

Or, bon gré mal gré, nos Gouttes de Lait sont surtout des écoles d'allaitement artificiel, puisque nous sommes obligés d'y recueillir un grand nombre d'enfants au biberon ; d'ailleurs nous n'y sommes pas heureusement si désarmés que l'avance M. Budin ; même dans les grandes villes, la stérilisation du lait nous donne une sécurité autrefois inconnue, pour l'élevage artificiel ; et les progrès de l'hygiène infantile, ces vingt dernières années, ont été considérables.

Qu'on ne vienne pas nous objecter que nous favorisons l'allaitement artificiel au détriment du maternel.

Nous sommes tous d'accord pour proclamer que le sein de la mère a une supériorité écrasante sur nos méthodes les plus perfectionnées d'alimentation artificielle.

Mais nous nous trouvons en présence d'un fait acquis : l'enfant, pour des causes diverses, physiques ou sociales, a été privé du sein de sa mère. Il est élevé par une grand'mère, une parente, une nourrice salariée et nous ne pouvons que chercher à atténuer les dangers de l'élevage au biberon.

La comparaison que l'on a faite entre les Consultations de Nourrissons et les Gouttes de Lait a créé une équivoque fâcheuse et qui sera dissipée, nous l'espérons, par ce Congrès.

On a voulu mettre en parallèle les résultats statistiques, quant à la mortalité infantile, fournis par le fonctionnement de ces deux institutions. Naturellement, on a relevé que la mortalité a été plus forte dans les Gouttes de Lait, où l'allaitement artificiel prédomine, que dans les Consultations d'accoucheurs, où le biberon est l'exception. De là à infériorisier les Gouttes de Lait, il n'y avait qu'un pas et il a été franchi.

Des critiques, trop violentes pour être justes, ont été formulées contre nos distributions de lait, contrôlées médicalement. On a été jusqu'à prétendre que la mortalité infantile s'était élevée dans certaines villes depuis la fondation des Gouttes de Lait. Je croirais abuser de l'attention du Congrès, en réfutant longuement des raisonnements spécieux qui ont une base bien fragile : la statistique. C'est une personne complaisante, comme on l'a dit, qui répond différemment suivant la manière dont on l'interroge.

Pour tous les médecins compétents en hygiène infantile, les bienfaits

(1) *Manuel Pratique d'accouchement et d'allaitement* (Budin et Démelin).

de la Goutte de Lait sont éclatants. Fréquemment, nous élevons au biberon des enfants atteints d'atrophie pondérale, dont la croissance est très retardée et qui auraient succombé si les mères ou les éleveuses n'étaient venues recevoir notre lait et nos conseils.

Dans la population mouvante des faubourgs de Paris, qui fréquente nos Gouttes de Lait, il est très difficile de dresser des statistiques rigoureuses durant une année entière. Mais à Belleville, il nous a été cependant possible de faire un relevé complet des décès par diarrhée pendant les mois d'été. C'est ainsi qu'en 1904, pendant les chaleurs de l'été, sur 270 enfants en surveillance, mon collaborateur, M. Roger, n'a noté qu'une mortalité de 2 p. 100 par diarrhée estivale ; encore, trois des enfants qui sont morts avaient été apportés depuis une semaine ou deux seulement, avec de la gastro-entérite, en état d'atrophie avancée.

A Liverpool, sur 5.850 enfants ayant fréquenté régulièrement les *Milk Depots*, la mortalité a été abaissée à 89 p. 1.000 au lieu de 196 p. 1.000 pour toute la ville, ainsi que le Dr Hope l'a consigné dans son rapport sur la santé publique.

Pour échapper dans l'avenir à des reproches injustifiés, il faut qu'il soit bien établi et accepté que la Goutte de Lait a une individualité absolument distincte de la Consultation des Nourrissons des accoucheurs. Il est vraiment illogique de mettre en parallèle des statistiques portant les unes sur l'allaitement maternel, les autres sur l'allaitement artificiel.

Un médecin du département de l'Yonne a publié récemment que, sur 127 enfants surveillés par lui dans sa Consultation de Nourrissons, où il ne distribue d'ailleurs pas de lait, il n'a pas eu *un seul décès*.

Un accoucheur belge, M. Charles, de Liège, dans la consultation annexée à sa Maternité, ne perd que 2 p. 100 des enfants dont il contrôle l'élevage.

Il est bien évident, pour tous les pédiâtres qui connaissent les facteurs multiples de la mortalité infantile, que ces chiffres extraordinairement faibles ont été relevés sur des enfants exclusivement au sein et même soigneusement sélectionnés. C'est donc l'allaitement maternel qui donne ces merveilleux résultats, bien plus que l'intervention de l'homme de l'art dans sa Consultation.

Nous ne devons jamais espérer, dans nos Gouttes de Lait, nous rapprocher, même de loin, des chiffres de mortalité des accoucheurs, puisque notre contrôle s'étend surtout sur les nourrissons élevés artificiellement.

Dans nos Gouttes de Lait françaises, le rôle du médecin est tout à fait prépondérant. Ce ne sont donc pas de simples distributions de bon lait, gratuites ou à prix réduit, pour les nourrissons nécessiteux ou indigents, comme on les a organisées, surtout en Amérique et en Angleterre.

Après avis médical, on donne des rations de lait variables suivant la capacité physiologique de l'estomac des enfants.

Chaque semaine, les nourrissons sont rapportés pour être pesés et inspectés, et si, dans l'intervalle, il surgit quelque trouble, le médecin peut être consulté.

Par suite de ce contrôle médical régulier, les Gouttes de Lait deviennent en France des centres de vulgarisation de l'hygiène infantile pour les mères.

Mais elles peuvent servir aussi à l'instruction des berceuses, des directrices de crèches, des sages-femmes, de toutes les personnes qui surveillent l'élevage des enfants.

D'après les rapports qui ont été publiés, bon nombre des Gouttes de Lait organisées parmi les nations qui nous entourent, ont aussi un caractère médical.

A Bruxelles, le Dr Lust, à Genève, Mlle Champendal, à l'hôpital Sainte-Anna, de Vienne, le professeur Escherich, à Madrid, le Dr Ulecia, etc., etc., ont fondé et dirigent eux-mêmes ces institutions.

Comme en France, elles émanent généralement de l'initiative privée et les dames tiennent la place d'honneur dans ces œuvres de bienfaisance pour exciter la générosité et recueillir les dons volontaires.

Dans notre pays, où la charité publique est devenue administrative, la Goutte de Lait constitue une manifestation philanthropique indépendante, qui mérite d'autant plus d'être encouragée qu'elle est plus rare.

Au contraire, dans la Grande-Bretagne, où les *Milk Depots* se sont propagés si rapidement depuis la fondation de ceux de Saint-Helen's et de Battersea, les municipalités et les *Medical officers of health* considèrent la fourniture du lait pour l'élevage des enfants comme un grand service public, dont le budget est assuré par les villes. En Allemagne, la tendance semble être la même. D'ailleurs, les *Milk Depots* anglais semblent plutôt se rapprocher des dépôts de lait organisés antérieurement à New-York par sir Nathan Strauss et plus tard à Paris par le Dr Henri de Rothschild.

En Angleterre, l'inspection et le contrôle médical des enfants qui fréquentent les *Milk Depots* sont beaucoup moins stricts qu'en France, et je suis d'accord avec plusieurs pédiâtres de l'autre côté de la Manche, MM. Mac Cleary (de Londres), M. Caton (de Liverpool), et M. George Carpenter (de Londres), pour souhaiter que, dans l'avenir, la *Medical supervision* soit plus régulière et plus complète. C'est la seule manière de ne pas distribuer le lait à des femmes qui n'en ont pas besoin et de ne pas nuire à l'allaitement maternel.

Dans les Gouttes de Lait françaises, le lait est généralement manié dans les appareils de Soxhlet ; cet outillage est commode pour pasteuriser, pour stériliser le lait et pour préparer les rations alimentaires du nourrisson.

Le lait frais, qu'il est si difficile de conserver pur à l'abri des germes et des fermentations, est rarement employé dans les villes.

A Paris, un bon nombre de médecins donnent leur préférence au lait stérilisé industriellement à 108° peu de temps après la traite à l'endroit de

sa production. On n'a pas à craindre ainsi les accidents observés lorsque le lait frais, importé à Paris, a été stérilisé trop tardivement, c'est-à dire des toxi-infections gastro-intestinales plus ou moins graves. C'est ce lait que j'ai toujours manié à Belleville, dès 1892.

Nous modifions peu en France les laits destinés à l'allaitement ; il nous a paru que les manœuvres compliquées, la centrifugation, l'homogénéisation, l'addition de substances chimiques, telles que la lactose, l'oxygène pour la conservation, avaient plus d'inconvénients que d'avantages et nuisaient souvent à la valeur alibile du lait. La stérilisation par la chaleur a paru la seule modification vraiment inoffensive. Dans les premiers mois, nous nous contentons de couper le lait d'un tiers, puis d'un quart d'eau bouillie, et nous ajoutons une faible quantité de sucre ordinaire (saccharose), pour relever légèrement le taux des principes ternaires abaissés par le mouillage. Les coupages avec deux tiers ou même la moitié d'eau nous paraissent inutiles et même nuisibles : l'estomac, ainsi surchargé de liquide peu nutritif, se dilate et devient intolérant. Après trois mois, les enfants supportent bien le lait pur en général.

Ainsi organisée, avec son inspection médicale régulière, la Goutte de Lait constitue un champ d'observation nouveau pour le pédiâtre qui veut étudier les problèmes encore pendants de la croissance et les maladies du premier âge ; il peut faire une ample moisson de faits parmi tous ces nourrissons dont l'allaitement initial a été souvent mal dirigé, qui souffrent de tares héréditaires ; il peut déterminer les modalités normales ou anormales de la croissance, et cela pendant des mois et des années.

A Paris, nous n'avions jusqu'à ces derniers temps, pour poursuivre ces études cliniques que les crèches installées dans nos hôpitaux d'enfants. La mortalité globale dans ces crèches est extrêmement élevée, 50 p. 100 et même plus des nourrissons hospitalisés. C'est donc surtout une mine à exploiter pour l'anatomo-pathologiste. Dans un tel milieu, où l'accumulation seule des nourrissons crée des conditions d'insalubrité presque inévitables, où les soins donnés sont insuffisants, on ne peut pas songer à continuer des observations de longue haleine, nécessaires cependant pour approfondir les sujets complexes relatifs à la croissance.

Dans nos Gouttes de Lait, il nous est aisé de surveiller l'élevage simultané de 200 et même 250 nourrissons : la lethalité est beaucoup moindre que dans les crèches hospitalières, parce que les enfants restent au domicile de leurs parents ou des éleveuses : ils ne courent pas de risques de contagion et reçoivent des soins individuels convenables.

Nous pouvons donc inspecter, étudier à loisir ces enfants, soit chaque semaine, soit même quotidiennement, si leur état l'exige. Les mères ou les nourrices les transportent à bras à la consultation (1).

(1) Quelques accoucheurs reçoivent dans leur consultation des enfants, atrophiques à la suite de mauvais soins : ces enfants sont fréquemment infectés, ils ont des éruptions cutanées à streptocoques, des pyodermies, etc. Le maniement de ces petits malades peut avoir de graves inconvénients pour l'accoucheur, qui va se livrer ensuite à des manœuvres obstétricales.

On note, semaine par semaine ou plus souvent, s'il y a lieu, sur une fiche spéciale à chaque enfant, les variations du poids positives ou négatives, les troubles et les affections diverses qui existaient à l'arrivée de l'enfant ou qui surviennent au cours de l'allaitement. Chaque fiche représente en quelque sorte l'histoire du développement d'un nourrisson, avec son point de départ normal ou anormal, la série de ses poids, les phases diverses de son accroissement ; elle contient aussi des renseignements exacts sur les tares héréditaires.

Par cette méthode, on recueille un nombre immense de documents (plusieurs milliers de fiches en dix ans), qui peuvent être consultées à des points de vue différents pour l'étude de sujets divers afférents à l'allaitement. C'est ainsi que j'ai eu la satisfaction de voir nos fiches de la Goutte de Lait de Belleville dépouillées par de jeunes médecins distingués : les Drs Ignard, Mauchamp, Vieubled, Jégourel, Saint-Albin, Durey, Baudrand, par Mmes les doctoresses Chadzynska, Margouliès, Aïbinder, qui ont pu y puiser les éléments nécessaires pour leur thèse inaugurale et apporter ainsi d'utiles contributions à l'étude de la valeur nutritive du lait stérilisé industriellement pour les enfants normaux (*Mauchamp*), pour les atrophiques (*Ignard*), du rachitisme dans ses rapports avec la stérilisation du lait (*Vieubled*), de la graduation physiologique des tétées (*Chadzynska*), de la ration alimentaire des nourrissons atrophiques (*Durey*), de l'atrophie pondérale des enfants au sein (*Jégourel*), de la thermogénèse des nourrissons (*Saint-Albin*), de l'emploi du citrate de soude dans l'allaitement artificiel (Mlle *Aïbinder*), de l'influence des tares héréditaires sur la croissance (*Baudrand*).

La Goutte de Lait est donc le terrain par excellence pour suivre les manifestations de cette force d'une incomparable puissance : la croissance. Celle-ci est tellement importante chez le nourrisson, qu'elle nous apparaît comme la résultante de toutes les autres fonctions. Je me rallie hautement à l'opinion d'Escherich, formulée au Congrès de Saint-Louis, l'an dernier : « Que l'étude de la croissance doit dominer toute la pédiâtrie. »

Cette force se manifeste dès la fusion des germes, avec une activité incroyable, pour modeler l'embryon et régler l'accroissement du fœtus. La prolifération cellulaire et l'accroissement intensif des tissus et des organes, pendant la vie intra-utérine, correspondent à un type spécial de nutrition en rapport avec la circulation placentaire.

Après la naissance et dans le cours de la première année, l'enfant triple sa masse ; l'intensité de l'accroissement atteint encore un degré qui ne sera plus égalé, même à la période de la puberté.

Nous avons deux instruments d'une précision scientifique qui nous permettent de mesurer, d'enregistrer les moindres variations de l'intensité de croissance : la balance et la toise (1).

(1) J'ai réuni ces deux instruments en un seul, auquel j'ai donné le nom de *Pédiomètre*.

Dans le premier âge, la balance est d'un maniement plus aisé que la toise ; elle nous donne les gains de poids aussi bien que les pertes ; elle nous révèle les variations positives de la nutrition aussi bien que les négatives, plus sensible en cela que la toise qui ne nous fournit que des mesures immuables : celles de la taille fixée par le squelette. D'ailleurs, l'état de révolte ordinaire du nourrisson rend difficile la manœuvre de la toise. Il y a déjà plus d'un demi-siècle qu'en France, tout au moins, le médecin Natalis Guillot d'abord et l'accoucheur Bouchaud, plus tard, ont préconisé l'usage de la balance pour contrôler le taux de la nutrition et suivre les variations dans l'intensité de la croissance. Cet instrument dans nos Gouttes de Lait nous est devenu aussi nécessaire qu' « une boussole sur un navire » ; on a dit très justement que la balance était le *baromètre* de la santé des nourrissons.

La stagnation, l'abaissement du poids indiquent un état morbide dont il faut déterminer la cause.

La balance est notre souverain guide pour apprécier la valeur nutritive d'un aliment ; c'est d'après ses indications positives qu'on a toujours reconnu la supériorité incontestable du lait de femme sur les laits des animaux et, *a fortiori*, sur tous les laits modifiés, les mixtures de conserve, etc...

C'est elle qui décidera en dernier ressort (car ces questions sont encore pendantes) si le lait doit être modifié ou non pour l'allaitement artificiel.

L'inspection des courbes de croissance, dressées à l'adie de la balance, nous donne d'un coup d'œil la manière dont un lait quelconque est utilisé par le nourrisson.

C'est la balance qui nous a permis de défendre le lait stérilisé industriellement contre les critiques mal fondées auxquelles il a été en butte. Nous avons produit un grand nombre de courbes d'enfants normaux ou même atrophiques élevés heureusement ou restaurés avec ce lait surchauffé à 108°, et nous avons ainsi montré que la destruction par la chaleur des enzymes, des ferments vivants du lait, etc., n'avait pas grande importance dans la pratique. Après une expérience de douze années, et après avoir fait distribuer environ 400.000 litres de ce même lait stérilisé, l'usage régulier de la balance me donne le droit de déclarer que ce lait a gardé toute sa valeur alibile ; jamais je n'ai observé un cas de maladie de Barlow en connexion avec l'usage du lait stérilisé à 108°, sur plus de 3.000 enfants.

Par les variations négatives du poids, la balance nous montre que la suralimentation, loin d'activer la croissance, la retarde ; elle nous renseigne aussi quand la ration est trop réduite.

La formule un peu simpliste de 100 grammes de lait par kilo d'enfant proposée ces derniers temps, est manifestement trop faible, surtout dans les premiers mois de la vie.

Jusqu'à présent, nous devons admettre que, pour déterminer la ration

dans l'allaitement artificiel, il faut s'en tenir aux données expérimentales relevées sur les nourrissons au sein par Fleischmann, Emmett Holt, Morgan Rotch, etc., etc. C'est la quantité de lait prise normalement au sein dans 24 heures qui doit servir de guide pour charger les biberons. Les tentatives faites pour calculer la ration alimentaire des nourrissons d'après la calorimétrie n'ont pas encore donné de résultats assez constants pour fournir une base tout à fait solide. La ration des nourrissons atrophiques doit, en général, être majorée.

La balance qui nous permet de mesurer avec une exactitude presque mathématique l'intensité de la croissance normale, aussi bien durant l'allaitement maternel que durant l'allaitement artificiel, nous est également nécessaire pour enregistrer les troubles de la nutrition, les ralentissements de l'accroissement qui sont indiqués par une stagnation ou un abaissement du poids.

Les modifications et les perturbations qui peuvent survenir dans la croissance sont extrêmement variés, suivant les causes qui interviennent : maladies aiguës ou chroniques, tares héréditaires, etc.

En confrontant le poids d'un nourrisson malade avec le poids d'un enfant normal du même âge, on établit immédiatement un rapport qui indique exactement le retard de l'accroissement.

Sauf le cas de naissance prématurée où le développement obéit à des lois un peu spéciales, on peut admettre dans la pratique qu'un nourrisson, dont le poids est réduit de moitié par rapport à la normale, est dans un état grave et que le trouble de sa nutrition et de sa croissance sera très difficilement réparé. C'est ce que l'on observe surtout dans le type d'atrophie marastique, dénommé *athrepsie* par Parrot. Les lésions du tube digestif et des glandes annexes sont si profondes qu'aucun aliment, même le lait de femme, ne peut plus être utilisé dans ces circonstances.

On avait étendu à tort en France ce terme d'athrepsie pour désigner tous les nourrissons qui, à la suite d'affections du tube digestif, plus ou moins graves, avaient périclité, étaient retardés ou arrêtés dans leur accroissement. Pour décomposer ce bloc trop compréhensif de l'athrepsie, en 1898, j'ai proposé de restaurer la notion d'*atrophie*, admise à l'étranger et d'en préciser la signification par le qualificatif de *pondérale*, en s'appuyant sur la balance pour fixer le degré de cet état morbide.

Il manque souvent à ces enfants atrophiques un tiers, un quart du poids normal qu'ils devraient avoir atteint à leur âge ; mais si on les replace dans un milieu nutritif convenable (lait de femme ou même lait stérilisé bien manié), on réussit très habituellement à donner chez eux une impulsion nouvelle à la croissance temporairement ralentie ou entravée.

L'élevage de ces enfants atrophiques n'est pas le moindre service que nous rendions dans nos Gouttes de Lait ; quelques-uns regagnent très vite la courbe normale, mais la plupart ont une intensité d'accroissement

moindre, ils gardent leur retard initial et sont élevés en courbe parallèle à la normale ; ils ne marchent qu'à 18, 20 mois et ne regagnent en général le terrain perdu qu'entre deux ou trois ans. Il paraît certain que la majorité des atrophiques par troubles digestifs succomberaient s'ils ne recevaient pas du bon lait et si les mères n'étaient pas dirigées pour cet élevage difficile.

L'atrophie dont nous apprécions le degré avec la balance constitue un état anormal et même morbide qui place l'enfant dans des conditions de moindre résistance vitale.

A ce point de vue, on peut dire que les enfants ont l'âge de leur poids et de leur taille.

Or, les statistiques de tous les pays nous démontrent que plus un enfant est jeune, plus sa masse est faible, plus il court de risques de mort.

Sur 150.000 enfants, de 0 à un an, qui meurent chaque année en France, les calculs statistiques nous donnent :

Dans le premier mois, 51.659 morts ;
Dans le 2e mois, 19.140 morts ;
Dans le 3e mois, 15.190 morts ;
Dans les six derniers mois, 62.403 morts.

L'expérience nous a appris que l'atrophie pondérale crée pour le nourrisson un état de faiblesse et de débilité organique qui en fait une proie facile pour les diverses infections qui viennent l'assaillir.

Dans la population pauvre de Paris, où l'allaitement artificiel est si souvent défectueux, l'atrophie *pondérale* est extrêmement commune ; il n'est même pas rare qu'elle se prolonge dans le deuxième âge, et j'ai proposé alors de lui donner le nom d'atrophie infantile prolongée ou, plus simplement d'*hypotrophie infantile.*

Il est fréquent de voir des enfants *hypotrophiques* qui n'ont respectivement, à l'âge de deux ou trois ans, que le poids et la taille des enfants de un ou deux ans. Ils peuvent avoir un retard dans leur accroissement de un an et plus, constaté par la toise et la balance.

Il est bien probable que ce ralentissement habituel dans la croissance intervient dans l'abaissement définitif de la taille qui a été noté dans les arrondissements excentriques les moins fortunés de notre capitale.

L'hypotrophie peut même atteindre un degré tel qu'elle fait songer au nanisme ; mais ce n'est en réalité qu'un trouble temporaire dans la croissance qui cède généralement lorsqu'on restitue à l'enfant une alimentation convenable.

Je vous présente une petite fille de cinq ans qui n'a que 78 centimètres de taille et qui ne pèse que 9 kilos.

La radiographie du squelette de la main nous a révélé qu'elle a les points d'ossification épiphysaires dans les métacarpiens et les phalanges correspondant au développement osseux normal de l'âge de deux ans.

Elle a donc un retard de *trois ans* pour l'accroissement de la taille et du poids. Par comparaison avec un enfant normal du même âge, la différence

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UN ENFANT NORMAL DE 4 ANS

Tous les points d'ossification complémentaires des phalanges sont bien développés et bien apparents.

de taille est gigantesque en quelque sorte. Cette petite fille marche bien et n'offre aucune déformation rachitique du squelette.

L'hypotrophie du deuxième âge est donc un processus très analogue à l'atrophie pondérale du premier âge, dont elle apparaît souvent comme une prolongation.

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UNE PETITE FILLE HYPOTROPHIQUE DE 5 ANS MOINS UN MOIS, SANS RACHITISME NI TARE TUBERCULEUSE

Taille 78 centimètres. — Poids 9 kilos.

Les points épiphysaires métacarpiens et phalangiens correspondent à peine à l'état normal d'un enfant de 2 ans

Elle peut être simple en rapport avec une alimentation défectueuse et des troubles digestifs consécutifs, mais elle est parfois sous la dépendance de tares héréditaires, syphilis et tuberculose en particulier. Dans le premier cas, l'hypotrophie est curable par une bonne hygiène alimentaire,

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UNE PETITE FILLE RACHITIQUE DE 4 ANS 1/2 NON HYPOTROPHIQUE

Il s'agit d'un grand rachitisme avec incurvation des diaphyses ; cependant tous les points d'ossification complémentaires sont bien visibles.

mais l'activité nutritive et la modalité de croissance suivent le type correspondant au poids et à la taille, mais non à l'âge ; l'intensité d'accroissement est donc plus rapide qu'on ne pourrait le supposer *a priori*. Ces remarques sur l'activité nutritive s'appliquent aussi à l'atrophie pondérale du premier âge. Le processus de l'atrophie et de l'hypotrophie, consistant essentiellement dans un ralentissement général de la croissance de tout l'organisme, semble bien être distinct du rachitisme.

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UN ENFANT NORMAL DE 3 ANS

Taille : 88 centimètres. — Poids : 13 kilos

Les points d'ossification complémentaires sont apparus à tous les métacarpiens et presqu'à toutes les phalanges sauf à l'index et au petit doigt.

Sans doute l'hypotrophie et le rachitisme sont souvent associés, mais ils peuvent aussi évoluer d'une manière indépendante ; on voit des rachitiques florides qui ont une taille normale et les points d'ossification épiphysaires

développés à l'époque ordinaire. On rencontre aussi des hypotrophiques avec un retard général de la croissance, sans aucune participation spéciale du squelette.

MM. Charrin et Leplay, en injectant sous la peau des lapins des principes toxiques extraits de l'intestin d'enfants atteints de gastro-entérite, ont produit l'atrophie sans altération rachitique des os. Il est vraisemblable que les processus morbides de l'hypotrophie et du rachitisme sont déterminés par un mécanisme différent, peut-être par des substances distinctes

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UNE PETITE FILLE DE 3 ANS.
RACHITISME ET HYPOTROPHIE

Taille : 74 cent. 7. — Poids : 7 kilos 600.

Les points épiphysaires des métacarpiens et des premières phalanges sont à peine aussi développés que ceux d'une enfant normale de deux ans.

qui sont résorbées par les voies digestives au cours des gastro-entérites.

J'appelle toute l'attention du Congrès sur la méthode radio-photographique appliquée à l'étude scientifique de la croissance ; les tableaux

que je présente prouvent que cette méthode vient corroborer très utilement les indications fournies par la toise et par la balance.

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UN ENFANT NORMAL DE 20 MOIS

Taille : 74 cent. 5. — Poids : 10 kilos.

On aperçoit seulement les points d'ossification épiphysaires dans le cartilage de l'extrémité proximale des trois premières phalanges. C'est l'ébauche la plus précoce des points épiphysaires dans les os de la main.

Il résulte de l'examen d'un grand nombre de radio-photographies exécutées au laboratoire de l'hôpital Necker, par M. Contremoulin, sur ma demande, que les atrophiques et les hypotrophiques ont exactement l'*âge de leur taille*, quant au développement général de leur squelette et à l'apparition de leurs points d'ossification. C'est surtout l'étude du

développement des os des mains qui m'a paru commode et démonstrative pour établir cette notion.

RADIO-PHOTOGRAPHIE DE LA MAIN D'UNE ENFANT TRÈS HYPOTROPHIQUE DE 21 MOIS

Taille : 65 centimètres. — Poids : 6 kil.850.

Les os sont remarquablement transparents par suite de leur faible calcification et l'on n'aperçoit aucun point d'ossification complémentaire.

La balance, la toise, l'examen radiographique du squelette nous permettent donc de suivre, avec une précision très satisfaisante, les manifestations normales de la croissance aussi bien que ses déviations, ses arrêts, ses retards; on peut, ainsi déterminer le stade de développement auquel un jeune organisme est parvenu.

Ces méthodes de mensuration scientifique de l'accroissement constituent un important progrès sur les constatations et les notions un peu vagues des anciens cliniciens qui se contentaient de noter qu'un enfant était chétif, débile, mal développé, en état de croissance retardée.

Un jour viendra sans doute, il est déjà arrivé dans mon service

de l'Hôpital des Enfants, où l'on inscrira au chevet de chaque petit malade, la taille et le poids en regard de l'âge.

Comme je l'ai indiqué plus haut, l'organisme résiste d'une manière plus ou moins énergique aux influences morbides, selon le rapport de ces quantités : âge, poids et taille.

Les Gouttes de Lait sont aussi un champ très riche pour suivre l'influence des tares héréditaires sur la croissance et même l'influence de l'hérédité normale.

Les caractères de la race se retrouvent déjà chez les nourrissons.

De toutes les tares héréditaires, comme l'a bien établi M. Alfred Fournier, c'est la syphilis qui exerce les plus grands ravages. Outre qu'elle fait périr chaque année environ 7,000 petits Parisiens, dans le sein de leur mère, elle pèse lourdement sur ceux qui viennnent au jour. A côté des nourrissons débiles, chez lequels la syphilis est bien évidente, il y en a d'autres chez lesquels, bien que latente, elle arrête l'accroissement. Le traitement mercuriel appliqué à propos fait merveille pour activer les processus nutritifs et l'assimilation. Cela est vrai même pour les petits syphilitiques héréditaires élevés heureusement au lait stérilisé, contrairement à ce que pensent les syphiligraphes, d'après lesquels tous les enfants syphilitiques, qui ne reçoivent pas le sein, succomberaient (1).

Depuis plusieurs années, nous poursuivons avec M. Baudrand des recherches sur l'hérédité tuberculeuse dans ses rapports avec la croissance.

Sauf le cas où les enfants naissent de mères tuberculeuses avancées, ou bien lorsque l'hérédité est bilatérale, l'influence des générateurs paraît faible sur la croissance. Il est d'ailleurs fort difficile de faire la part du milieu ambiant et de la tare héréditaire. On admet que la tuberculose n'est pas directement transmissible de la mère à l'enfant ; d'autre part, la stérilisation du lait est un moyen d'une admirable efficacité pour défendre l'organisme infantile contre l'invasion du bacille de Koch. Les fiches de nos Gouttes de Lait nous démontrent que la contagion familiale de la tuberculose n'est pas rare.

L'hérédité alcoolique, qui produit des troubles nerveux si fréquents et si graves, ne semble pas avoir d'action bien évidente sur l'intensité de la croissance.

Ce serait empiéter sur d'autres communications qui vous seront faites, que de vous montrer les bienfaits des Gouttes de Lait pour combattre les diarrhées estivales et pour prévenir le rachitisme.

Il est inexact que la stérilisation du lait nuise à sa valeur nutri-

(1) Nous avons employé avec grand succès, à la Goutte de Lait de Belleville, la poudre grise (*grey powder*) contre la syphilis héréditaire, à la dose de trois à six centigrammes suivant l'âge des nourrissons. La poudre grise est le *mercurium cum creta* de Dorvault : une partie de mercure éteinte dans deux de craie.

tive et produise le rachitisme comme on l'a dit. Le lait stérilisé est, au contraire, le meilleur des remèdes contre cette dystrophie osseuse; il contient jusqu'à 4 gr. p. 1,000 de phosphates terreux, sous une forme éminemment assimilable en dissolution dans un liquide organisé.

Nous n'avons aucune préparation du Codex contenant des phosphates de chaux qui puisse égaler le bon lait.

Nous voyons constamment le rachitisme se développer chez les enfants privés de lait, chez ceux qui prennent des mixtures ou des farines de conserves, des panades, à l'exclusion du lait.

Le lait, qui est pour le nourrisson le meilleur des aliments est aussi le meilleur des remèdes, comme le disait autrefois Cruveilhier ; par son usage, on prévient et on guérit aussi le rachitisme.

Mesdames et Messieurs, j'espère que vous voudrez bien me pardonner de m'être inspiré surtout de mon expérience personnelle en vous traçant une esquisse rapide des Gouttes de Lait considérées comme champs d'observation pour les pédiâtres.

Nous ne sommes qu'à l'aurore de ces institutions et les maîtres en pédiâtrie y feront sans doute une plus ample récolte de faits nouveaux.

Il y a plus d'un siècle, on fondait à Paris le premier hôpital spécial pour recevoir temporairement les enfants malades. Jusqu'alors, il n'y avait eu qu'un hospice pour les Enfants trouvés, organisé par Saint Vincent de Paul sur le modèle de l'*Ospedale delli Innocenti* de Florence.

Après la construction de notre Hôpital des Enfants, la médecine infantile prit un grand essor en France, avec les Billard, Guersant, les Rilliet et Barthez, les Blache, etc.

L'exemple de la France ne fut suivi que tardivement par d'autres pays. En Angleterre, par exemple, ce n'est qu'en 1855 que West et Dickens firent édifier l'*Hospital for Sick Children*, à Great Ormond Street.

A notre époque, les progrès scientifiques, ceux de l'hygiène en particulier, se propagent avec une extrême rapidité. La Goutte de Lait, qui a fait son apparition en 1892 à Paris, s'est déjà répandue dans tous les pays du monde. Je n'en veux pour preuve que le grand nombre de congressistes réunis dans cette enceinte.

Puisse la création de cette nouvelle institution sanitaire si simple et si peu dispendieuse, contribuer au progrès de la médecine spéciale des nourrissons, comme la fondation des hôpitaux d'enfants a servi au développement de la pédiâtrie ! J'ai l'honneur de proposer au Congrès d'adopter les conclusions suivantes de ce rapport :

1° Les Gouttes de Lait, qui visent plus spécialement l'allaitement mixte et l'allaitement artificiel, doivent ressortir à la pédiâtrie.

Si elles ne constituent pas des établissements spéciaux, elles doivent être rattachées aux crèches, aux dispensaires, aux hôpitaux pour enfants.

2° Les Consultations de Nourrissons, dont le but est de stimuler et de diriger l'allaitement maternel, doivent être distinguées des Gouttes de Lait ; elles peuvent être annexées aux Maternités et à l'obstétrique. (1).

LE DÉVELOPPEMENT DES GOUTTES DE LAIT EN BELGIQUE

Rapport présenté par le Docteur Eugène LUST

Secrétaire général de la Ligue nationale Belge pour la protection de l'Enfance du premier âge

En Belgique, comme ailleurs, on a trop la coutume de nourrir les bébés, soumis à l'allaitement artificiel, de façon irrationnelle : beaucoup d'enfants payent de leur vie cette alimentation défectueuse, et ceux qui, par leur force native, résistent à ces fautes répétées contre l'hygiène alimentaire, acquièrent, pour l'avenir, un capital de faiblesse, de difformités physiques et d'affections chroniques dont beaucoup ne pourront jamais se relever.

M'étant dès le début de ma carrière médicale préoccupé de l'enfance malheureuse, j'ai eu l'occasion de voir de près, dans les mansardes et dans les caves, des nourrissons décharnés, accablés par l'hygiène malencontreuse de leurs mères pauvres, impuissantes dans leur dénûment ou mal conseillées par leur ignorance propre ou celle de leurs voisines.

J'ai assisté à des spectacles horribles engendrés par la *misère*, quelquefois, par l'*ignorance*, trop souvent.

N'avons-nous pas tous été pris de pitié en face de ces petits êtres amaigris, à la face vieillote et ridée, suçant d'un biberon à long tube un liquide homicide à odeur nauséabonde et à aspect repoussant ? C'est de l'eau d'orge ou d'avoine, des décoctions de riz, quand ce n'est pas du café et quelquefois de la bière dont on emplit les biberons : Hélas, trop souvent, un mélange informe et indigeste dont le bon lait seul est absent !

Que de nourrissons gavés de bouillies épaisses, faites de croûtons de pain et d'eau grasse, de farines lactées, savamment présentées comme la panacée universelle par des industriels sans responsabilité, de soupes malsaines qui semblent réconfortantes aux parents bornés et qui tuent à coup sûr !

(1) Ces conclusions ont été retirées par M. Variot ; il s'est rallié à l'opinion d'Escherich qui réclame pour la pédiâtrie le contrôle de l'allaitement maternel et artificiel.

Il m'a fallu arracher bien des fois, des lèvres des pauvres petits, un biberon infect par le tuyau duquel ils suçaient la maladie et la mort.

L'infusion de têtes de pavot est chez nous employé couramment comme breuvage calmant par nos nourricières sans scrupules.

Je me souviendrai toujours d'un poupon de quelques mois, à l'aspect monstrueux — tant était grande sa maigreur, — auquel les parents donnaient, pour apaiser ses cris, une informe suçette faite de pain enfermé dans un linge et trempé dans du genièvre. Cela calmait le mioche, disaient-ils, et les malheureux ne se doutaient pas qu'ils tuaient leur enfant !

D'autres fois, mieux avisés, semblait-il, ils donnaient du lait à sucer au nourrisson ; mais alors, le plus souvent, quel lait ! un breuvage aqueux et sûri que les mères mêmes se refusaient à boire et qui, déjà profondément altéré avant son débit dans la boutique voisine, devait fatalement apporter dans ses tendres entrailles des affections graves dont bien peu échappaient.

En présence de ce triste état de choses, je m'évertuais à conseiller l'emploi rationnel du BON LAIT et j'indiquais les précautions à prendre dans l'utilisation de cet aliment indispensable, mais combien délicat !

Trop ouvent ma voix restait sans écho dans ces cerveaux incultes, et si, parfois, un bon mouvement succédait à mes conseils, trop vite cette envie de bien faire était annihilée par les avis stupides des commères du voisinage ou par le coût trop élevé d'un lait convenable.

Mon grand tort d'alors était de ne pouvoir montrer des exemples frappants et de n'avoir pas à ma portée des preuves matérielles du bien-fondé de mes avis : on ne comprenait pas la portée de mes paroles et on ne me croyait pas.

Du bon lait ? répondait-on parfois, mais cela coûte trop cher, c'est du luxe pour nous, pauvres gens !

Du bon lait ? mais que donnerions-nous aux autres s'il fallait acheter du lait pour le petit ! et puis nos mères nous ont dit qu'elles nous avaient nourris de panades ! MAIS LEURS MÈRES NE LEUR AVAIENT PAS DIT COMBIEN D'ENFANTS ELLES AVAIENT FAIT MOURIR PAR CE RÉGIME !

Il y avait cependant quelque chose à faire pour remédier à cette funeste situation, résultant de la misère et de l'ignorance.

Je me torturais l'esprit pour trouver un remède efficace ; je retournais la question dans tous les sens, car elle était grosse de difficultés.

Quand j'avais présents à l'esprit ces petits corps émaciés, squelettiques, ces têtes balantes qui paraissaient énormes sur ces épaules osseuses, ces membres amincis et ces ventres ballonnés, j'étais tenaillé par le désir d'aboutir à une solution convenable pour arracher à une mort certaine ces enfants qu'un rien retenait à la vie.

Hélas ! que pouvaient pour eux quelques bons de pain ou quelques litres de lait, dus aux hasards de la bienfaisance ? A peine un léger soulagement à la misère des parents, mais toujours une intervention incomplète et

incapable de sauver le nourrisson des désastres journaliers qui guettaient son berceau !

Dans des cas semblables, les secours des Bureaux de bienfaisance ou des Sociétés de charité sont toujours insuffisants et impuissants à arracher sa proie à la camarde qui les effleure de ses doigts crochus, ces pauvres mioches que le sein maternel est incapable de faire vivre.

En parcourant les bulletins de statistiques, dressés hebdomadairement par les soins de nos bureaux d'hygiène, j'étais toujours vivement frappé de la grande disproportion relatée entre le nombre des décès des enfants de moins d'un an et la mortalité chez les enfants et personnes plus âgés.

En Belgique, sur 200.000 naissances, *plus de 30.000 enfants meurent chaque année avant la fin de leur première année d'existence.*

En *1895*, notre Académie royale de médecine, alarmée de cet état de choses, mettait au concours la question de l'ETUDE DES CAUSES DE LA MORTALITÉ INFANTILE DÉTERMINÉE EN BELGIQUE PAR LES AFFECTIONS DES VOIES DIGESTIVES ET LEUR PROPHYLAXIE.

En réponse à cette question nettement posée, on peut dire que ces causes se résument en deux mots, éloquents dans leur simplicité : *misère* et *ignorance*, et qu'une des meilleures solutions à donner au problème de la prophylaxie consiste dans la création de CONSULTATIONS POUR NOURRISSONS, et d'ŒUVRES DE DISTRIBUTION DE BON LAIT dont l'action doit être concomitante à celle des conseils prodigués aux mères et à la surveillance des bébés.

En *1896*, dans la *Revue des Maladies de l'Enfance*, le docteur Léon Dufour décrivait à grands traits le fonctionnement de l'Œuvre de la Goutte de Lait qu'il avait fondée récemment à Fécamp.

Je me trouvais précisément, en ce moment, sous l'impression pénible de la lecture du bulletin de statistique du 3e trimestre de l'année 1896, qui signalait *159* cas de mort par entérite pour l'agglomération bruxelloise seule, alors que l'on constatait à peine 2 cas de mort par diphtérie, *1* seul par croup, *1* par scarlatine, *10* par fièvre typhoïde et *11* par rougeole. De la naissance à *1* an, étaient morts *233* enfants, tandis que, de 1 à 5 ans, il n'y avait que 72 décès et, de 5 à 20 ans, *30* décès.

Eclairé par le trait de lumière envoyé de la côte normande, j'entrevis la possibilité de créer à Bruxelles une œuvre semblable à celle de la Goutte de Lait fécampoise, et je me décidai à entreprendre résolument la campagne dont nous pouvons aujourd'hui espérer une victoire.

Le but à atteindre apparaissait nettement : il fallait aboutir, car la gastro-entérite faisait chaque jour dans nos populeux quartiers de nouvelles victimes et le lait sain et vivifiant manquait à de nombreuses petites bouches affamées.

Après avoir cherché péniblement et en vain, pendant des mois, dans tous les coins de Bruxelles, un local proprice pour abriter l'œuvre nouvelle et

des âmes généreuses pour constituer le petit capital nécessaire aux frais de première installation, ma bonne étoile me conduisit enfin à la Société protectrice des enfants martyrs, qui mit tout en action pour réaliser mon idée.

Des locaux suffisants furent mis à la disposition de l'institution qui allait naître ; peu de mois suffirent à l'édification et en octobre *1897* se fit l'inauguration du service de distribution de lait aux enfants pauvres.

La première Goutte de Lait Belge était née ; on l'appela « Laiterie Maternelle ». Je ne vous cacherai pas que les débuts furent laborieux ; l'étude à fond de la question laitière, la construction des appareils adaptés à la nouvelle industrie, l'utilisation d'ustensiles non habituels avec lesquels il fallait se familiariser, la mise au courant des préposés au service : tout cela devant être créé sans guide et sans que j'aie eu l'occasion de visiter en ce moment rien de semblable ailleurs, tout cela, dis-je, ne se fit pas sans peine, vous vous en doutez bien.

Selon la promesse faite à la Société tutélaire de la Laiterie Maternelle, la vente aux particuliers de la ville, du même lait que celui destiné aux petits indigents, devait couvrir les frais d'exploitation et de distribution gratuite : ce désidératum heureusement put toujours être réalisé.

Depuis ce temps (1897), quelques œuvres semblables, trop peu nombreuses encore, malheureurement, ont vu le jour en notre pays.

En *1901* se fondait la Laiterie Maternelle de Hodimont, grâce à la générosité de M. Cerexhe ; peu après, des Œuvres du bon Lait étaient installées à *Anvers* et à *Louvain*.

Dans la suite s'organisaient la Consultation de Nourrissons du docteur Charles, annexée à la Maternité de *Liège*, celle du docteur Miele, de *Gand*, et celle créée à la Polyclinique de *Liège* et dirigée par le docteur De Sagher.

Plus récemment, la Fédération post-scolaire fondait une Consultation de Nourrissons à *Marcinelle*, sous la direction du docteur Langelez, et le docteur Dourlet en installait une à *Charleroi* dans son service d'hôpital.

Il y a quelques mois à peine naissaient dans la Flandre occidentale l'œuvre protectrice de l'enfance de *Heyst-sur-Mer*, composée d'une crèche, d'une consultation de nourrissons et d'une distribution de lait et dirigée par le docteur De Laeye, et dans la Flandre orientale « Het Werk der gezonde melk » de Saint-Nicolas (Waes), dirigée par le très dévoué docteur De Smedt, échevin de la ville.

Pour *Bruxelles*, la Laiterie Maternelle resta pendant quelques années, pour une population de près de 700.000 habitants, la seule institution d'hygiène prophylactique organisée en faveur de la première enfance et à action directe sur la santé et la vie des nourrissons.

C'était insuffisant malgré les centaines d'enfants qu'elle surveillait. Aussi, je conçus le projet de voir ériger *dans chacun des faubourgs* de l'agglomération bruxelloise une œuvre locale semblable et je parvins à

susciter chez quelques confrères et auprès de personnes bienfaisantes de chaque faubourg l'enthousiasme nécessaire pour aboutir à la fondation d'une Goutte de Lait dans les communes encerclant la ville de toutes parts.

Successivement sont nées dans l'agglomération bruxelloise, sous des vocables divers : « Œuvres du bon Lait », « Gouttes de Lait » ou simplement « Consultations de Nourrissons », des œuvres de distribution de lait pour les petits enfants indigents, et actuellement il n'est pas de faubourg de Bruxelles — et ils sont au nombre de 8 — qui ne possède son œuvre de préservation des bébés.

Le projet que j'avais mis en avant avait comme base, qui pouvait en amener la réalisation à bref délai et qui en constituait toute l'économie, l'idée de permettre cette organisation intercommunale avec le minimum possible de frais d'installation pour chacune des œuvres à naître.

En effet, la Laiterie Maternelle de Bruxelles avait des installations suffisantes (qu'elle devait du reste agrandir peu de temps après — et qui actuellement réalise, peut-on dire, presque le parfait en son genre —) pour être en état de fournir chaque jour les rations alimentaires prescrites par les médecins de toutes les œuvres des faubourgs bruxellois.

L'idée de cette *centralisation* de préparation du lait destiné aux petits clients des diverses œuvres de l'agglomération bruxelloise put être réalisée à peu près dans sa totalité ; seules les œuvres de 2 faubourgs voulurent avoir leurs installations à elles. Toutes les autres se fournissent à la Laiterie Maternelle, qui cède le lait (1) à son prix coutant, soit à raison de 6 centimes le biberon, quelque soit la contenance, variant de 75, 100, 150, 200 et 250 centimètres cubes, et cela sans frais d'achat d'appareils quelconques ou d'ustensiles pour la stérilisation, l'embouteillage, le transport à domicile, etc., pour les œuvres-clientes.

On comprend que dans ces conditions favorables la création des Gouttes de lait de nos faubourgs n'offrit pas de très grandes difficultés.

Pour être absolument complet, il faut citer encore les consultations de nourrissons récemment installées à Bruxelles, à la Maternité, dans le service du docteur Kufferath, et celle du docteur Nauwelaers aux Enfants assistés. Toutefois, il faut dire que dans ces deux institutions, aucun service régulier de distribution de lait n'a été prévu par le Conseil des hospices qui les régit. Cette lacune sera comblée bientôt, espérons-le.

(1) Le lait préparé à la Laiterie Maternelle, uniquement destiné à l'alimentation des nourrissons, est de deux sortes : « Le lait du premier âge » : lait de vache, de composition moyenne, contenant environ 3.5 °/₀ de graisse, coupé au tiers d'eau lactosée à 10 °/₀ et additionnée de 50 centigrammes par litre de chlorure de sodium. « Le lait du deuxième âge » : lait pur additionné de 2 °/₀ de lactose et également de 50 centigrammes de chlorure de sodium par litre.

Réparti dans des biberons de différentes grandeurs, le lait est porté à la stérilisation pendant 20 minutes à 105° dans une étuve, construite à Bois-le-Duc (Hollande), et refroidi brusquement ensuite en quelques minutes.

Cette façon de coupage du lait a été utilisée dès le début de la Laiterie Maternelle et m'a toujours donné d'excellents résultats.

L'idée de répandre encore plus largement cette protection des nourrissons et d'étendre sur un plus vaste terrain la lutte contre la mortalité infantile me poursuivait opiniâtrement.

Sous mon impulsion et grâce à la zélée collaboration de la Société royale de Médecine publique et de MM. Wibo, Poncelet, Lacroix, Cordier et Clerfayt, fut fondée, en *1903*, la Ligue nationale Belge pour la protection de l'enfance du premier age, dont le docteur Devaux, inspecteur général du service de santé civil et de l'hygiène, a bien voulu prendre la présidence.

Cette Ligue a inscrit dans son programme, entre autres mesures à prendre pour la préservation du premier âge et comme premier pas à faire dans la voie de la protection de la première enfance, ce desideratum :

« La ligue s'attachera a faciliter l'éclosion et a favoriser le « développement de consultations de nourrissons et d'œuvres de « distribution de bon lait aux petits enfants pauvres que leurs mères « ne peuvent allaiter. »

Dans ces dernières années, les idées ont fait chez nous beaucoup de chemin dans le domaine de la puériculture : actuellement on admet presque sans critiques (sauf celles émises par quelques jaloux) l'utilité de nos institutions.

Les appuis viennent de toutes parts : les plus hautes personnalités nous aident et nous protègent, et nous avons le ferme espoir de voir le Gouvernement nous accorder un subside important pour faciliter notre action.

La Ligue devenant plus que jamais un centre de propagande active en faveur de l'hygiène infantile, il y a tout lieu de croire que, sous son impulsion, presque officielle, les tentatives gagnant de plus en plus en importance, auront plus de chances de réussite pour l'installation de Gouttes de Lait et d'œuvres spéciales de protection des nourrissons.

C'est ainsi que nous avons vu, en ces derniers temps, le sous-comité du Brabant de la Ligue créer, de toutes pièces, un dispensaire de puériculture — Dispensaire Prince Charles de Belgique — comprenant, outre une Goutte de Lait (consultation de nourrissons avec distribution de lait), divers services érigés tous en faveur des enfants du premier âge.

Ce sont notamment une Ecole de Puériculture ou Ecole supérieure d'enseignement de l'hygiène infantile dont les cours sont destinés aux personnes qui, elles-mêmes, doivent enseigner ou vulgariser les notions élémentaires de l'hygiène et de l'élevage des petits enfants, un Service de Gynécologie pour les femmes enceintes et les mères nourrices, un Service de Laboratoire, une Mutualité Maternelle et un Musée de la première enfance.

Cette même section du Brabant, a en outre, organisé deux autres

Consultations de nourrissons, dans les quartiers les plus peuplés du centre de Bruxelles, et compte bientôt en instituer encore plusieurs autres.

Maintenant notre organisme, — la Ligue nationale Belge pour la protection de l'enfance du premier âge, — après avoir donné des preuves irrécusables de sa vitalité, a acquis une stabilité suffisante et à l'abri de tout échec, et nous sommes persuadés que, grâce aux efforts combinés de tous les dévoués collaborateurs, venus à nous en masse en ces derniers temps, bientôt un véritable réseau de Gouttes de Lait couvrira tout notre territoire belge : il n'y aura plus, d'ici quelques années, un seul centre aggloméré, une seule ville industrielle ou un village populeux en Belgique qui n'aura sa ou ses Gouttes de Lait, Consultations de Nourrissons accompagnées de distribution de lait, si, dans ces localités, les conditions de livraison et de vente de bon lait sont défectueuses.

Quant à nous, nous travaillerons comme par le passé à faire connaître la raison d'être de ces œuvres de Gouttes des Lait et à démontrer leur très grande utilité ; et, en faisant apprécier les bienfaits qu'on peut en espérer, nous tâcherons de plus en plus de faire naître des dévouements enthousiastes en faveur de la cause si attachante de la protection des petits enfants.

Communications

LES ŒUVRES PHILANTHROPIQUES EN ITALIE POUR LA PROTECTION DE L'ALLAITEMENT

Professeur Luigi CONCETTI

(Rome)

En Italie, comme partout, nous sommes effrayés par les hauts chiffres de la mortalité infantile, surtout dans la première année depuis la naissance. Dans l'année 1901, nous avons perdu 175.855 enfants au-dessous d'un an, tandis que pour la deuxième année nous descendons à 64.828 et dans la troisième à 27.092. Et, comme partout, aussi chez nous, ce sont les maladies de l'appareil digestif qui emportent la plupart de nos enfants ; et c'est le défaut, l'ignorance de l'hygiène alimentaire qui en sont la cause. Je pourrais, aussi de chez nous, citer des chiffres très probants surtout pour démontrer que partout où on a pu éliminer cette cause, le chiffre de la mortalité est descendu d'une manière absolument rapide et frappante.

Les préceptes de l'hygiène générale, très répandus dans ces dernières années, ont commencé à porter de bons résultats. Surtout notable est, chez nous, la diminution de la mortalité infantile pour les maladies infectieuses ; tandis que de 1887 à 1892, en Italie, mouraient chaque année, par ce genre de maladies, 56.747 enfants ; ce chiffre est descendu de 1893 à 1898 à 33.252 et de 1899 à 1900 à 24.000.

Heureusement, en Italie, l'allaitement artificiel, comme méthode d'alimentation absolue des enfants, est très peu répandu ; surtout dans les classes pauvres, on peut dire qu'il n'existe pas. C'est l'allaitement maternel qui domine, aussi pour la raison qu'il coûte moins ! Il n'est pas rare de voir des mères donner le sein pendant 2, 3 ans et davantage, et de les entendre dire que, pour peu et pour faible qu'il soit le lait qu'elles peuvent donner à leurs enfants ne coûte rien ! Et aussi parmi les dames aisées, l'allaitement maternel pourrait être plus répandu, si, comme le professeur Escherich l'a déploré pour Vienne, la plupart des accoucheurs ne se montraient trop tendres de la santé et de la conservation esthétique des mères. Mais, dans beaucoup de cas, les allaitements maternels, aussi, donnent des mauvais résultats, soit à cause d'ignorance des règles hygiéniques, soit à cause de défaut plus ou moins réel de lait dans les seins, etc.

Lorsque la mère ne peut pas donner le sein, soit à cause de maladie ou de défaut de lait, soit à cause de raisons sociales ou d'autre nature, en ces cas on a recours aux nourrices mercenaires. Dans les familles riches, on prend la nourrice dans la maison, on peut la choisir avec toutes les qualités d'une bonne nourrice, on la surveille de près, et les résultats sont assez louables. Seulement, il faut compter sur des frais, au moins de 100 francs par mois. Dans les familles qui ne peuvent se permettre ce luxe, on confie l'enfant à la nourrice qui l'emporte, soit à la campagne, soit même dans la ville, en logements pas toujours très propres et salubres. Cette nourrice coûte en moyenne 15 à 20 francs par mois. Les résultats de l'allaitement ainsi dit *par nourrice mercenaire à distance* sont les plus redoutables, plus mauvais qu'avec l'allaitement artificiel mal conduit ! Le pourquoi, vous le connaissez, et il n'est pas difficile de le concevoir ! Les statistiques aussi parlent clair.

Etant données ces prémisses, la bienfaisance publique en Italie, qui a pour objet la tutelle et les secours à donner aux enfants dans la première année d'existence, presque nulle part ne pense à remplir son but avec l'allaitement artificiel, sinon pour combler ce qui manque dans les seins de la mère, et doit nécessairement avoir pour but : 1° l'assistance aux mères pour bien conduire à terme l'allaitement au sein ; 2° fournir de bonnes nourrices aux enfants qui manquent du sein maternel.

Cette dernière manière semblerait tout d'abord la meilleure : certainement elle est la plus simple et commode. Mais ses résultats sont tout à fait désastreux, parce qu'elle comporte tous les défauts de l'allaitement mercenaire à distance, avec, en pis : 1° que les nourrices sont en général mal payées (à Mantova, elles n'arrivent en moyenne à recevoir que 4 francs par mois ; à Bologne, de 5 à 15 fr.; à Florence, 6 fr.; à Rome, 12 fr.), et, par conséquence, on les a toujours de mauvaise qualité ; 2° qu'elles ne sont pas choisies par le médecin de la famille qui pourrait être plus exigeant ; 3° qu'elles ne sont en général pas surveillées, comme il serait nécessaire pour le bon aller de l'allaitement. A Bologne, par exemple, la mortalité des enfants donnés en nourrice par le Bureau de Bienfaisance a avancé de 20-30, jusqu'à 41 %, et la moyenne des enfants qui ont survécu n'arrivait, à l'âge d'un an, qu'au poids de 6 kilog. Les mêmes mauvais résultats ont été énoncés en 1902 par M. Casalini à Padova, et par d'autres, et nous aussi les constatons toujours à Rome dans ces pauvres enfants qui fréquentent nos dispensaires. Un autre inconvénient, je le trouve dans la facilité avec laquelle les Bureaux de bienfaisance accordent ces nourrices mercenaires, de sorte que beaucoup de mères qui auraient pu allaiter leurs enfants, en profitent pour se débarrasser de la charge et de l'ennui de l'allaitement. Le professeur Pestalozza écrit que, à la Maternité de Florence, presque toutes les femmes trouvaient des raisons pour laisser les enfants à la charge de la Bienfaisance publique, de sorte que chaque année c'étaient 200 enfants qui venaient de telle manière aggraver le budget annuel de 30.000 francs.

A Rome, dans ces derniers trois ans, on a cherché d'éviter la plupart de ces inconvénients. La *Congregazione di Carità* se montre plus rigoureuse pour accorder une nourrice, à moins que la mère n'ait une réelle incapacité à allaiter. Chaque femme qui veut aller comme nourrice mercenaire, payée soit par le Bureau de bienfaisance, soit par quel qu'il soit, institut public ou privé, doit passer une visite rigoureuse par le sanitaire du Bureau municipal (qui est mon distingué aide de clinique, le professeur L.-M. Spolverini, bien connu pour ses travaux sur l'allaitement), qui lui délivre un carnet avec toutes les indications, l'analyse du lait, etc., et la photographie de la nourrice ; elles doivent aussi donner la preuve que leur enfant, ou soit mort, ou qu'il ait déjà dépassé 7 mois. Enfin, elles sont obligées, tous les 15 jours, de se présenter à la visite avec le nourrisson, qui est, lui aussi, visité, pesé, etc.; et la nourrice pourra ou non continuer, selon les résultats de la visite et l'application de la signature du sanitaire. On délivre aussi un carnet spécial, en couleur verte, pour les nourrices déclarées syphilitiques, pour l'allaitement expressément demandé d'un enfant syphilitique. Cette institution donne aussi ses soins aux classes aisées de la population, moyennant un remboursement de 5 francs pour la visite et le choix de la nourrice. Dans les premiers 2 ans, on a visité 1.289 nourrices pour les pauvres, et 81 pour les privés ; on en a refusé 132 parmi les premières, 10 pour les autres (10 %). Les nourrices qui se sont présentées avec l'enfant à la visite périodique ont été 1.129, et à 61 d'entre elles on a retiré la permission de continuer l'allaitement. Cette institution qui, dans son commencement, avait rencontré des difficultés et des méfiances, maintenant est bien accueillie par la population, et de jour en jour augmente son action salutaire. C'est grâce à elle que beaucoup de mères se sont décidées à allaiter elles-mêmes leurs enfants, au point que, pour la première fois, comme jamais il était arrivé, le Bureau de bienfaisance a pu économiser presque 20.000 francs sur les sommes destinées à l'allaitement. Il est à savoir que jusqu'ici la *Congregazione di Carità* de Rome dépense à cet effet 80.000 francs par an, et que ce sont 500 nourrices mercenaires qu'elle utilise à ce but.

Il faut espérer que les bons résultats obtenus jusqu'ici avec la nouvelle direction donnée à cette œuvre de bienfaisance, feront diminuer toujours annuellement le chiffre des nourrices, mercenaires au profit de l'allaitement maternel, et que ces bons résultats seront beaucoup plus nombreux et plus évidents lorsqu'on aura institué à côté une consultation de nourrissons, avec dépense supplémentaire de bon lait, sur le type institué en France par MM. les docteurs Dufour, Variot et Budin.

Par conséquent, je pense que dans la bienfaisance publique la méthode des nourrices mercenaires devrait être entourée par tous les soins qui, maintenant, sont appliqués par la municipalité de Rome et, en outre, elle devrait être limitée seulement aux cas d'absolue et durable impuissance de la part de la mère.

L'assistance aux mères, pour bien conduire l'allaitement, est très répandue en Italie ; mais elle est faite de manières différentes, et toutes ne répondent pas à son but. Maintes fois on donne de l'argent à quotes-parts hebdomadaires ou mensuelles, pour que la mère puisse bien se nourrir, ou accepter du bon lait ou des farines pour l'enfant ; mais nous savons que dans la plupart des cas cet argent prend un tout autre chemin et va augmenter les habitudes alcooliques du père et quelquefois même de toute la famille. D'autres fois, on donne des secours en nature : soupes, viande, pain, etc. C'est une manière indirecte pour aider l'enfant, qui même pourrait être recommandée en quelques cas spéciaux, comme incitation à l'allaitement maternel. A Rome, il existe une Société de dames pour les mères qui allaitent, et, tout récemment, on a institué par la *Congregazione di Carità* cinq salles dans les quartiers populaires où les femmes pauvres qui allaitent leurs enfants peuvent recevoir une soupe, de la viande et du pain. Nous avons aussi des institutions privées qui encouragent de la même manière l'allaitement maternel.

Dans plusieurs de nos villes, on donne aussi du lait pour les enfants, en surplus de ce qui lui manque par la défectueuse secrétion du sein maternel, mais sans aucun contrôle ni sur la mère, ni sur l'enfant. A l'exception des secours qu'on donne en nature (viande, lait) pour augmenter la nutrition des mères, pour le restant ce sont des secours aveugles ; c'est une bienfaisance presque toujours inutile ; quelquefois, je la dirai aussi hypocrite, sinon immorale.

Dans beaucoup de villes, surtout dans l'Italie du nord et centrale, on a fondé des crèches-asiles pour nourrissons et pour les sevrés. A Milano, on a fondé la première le 15 juin 1850, et en 1885 on est arrivé à en avoir 5 ; il s'en est fondé aussi à Rome en 1871, à Cremona vers 1875, etc. Dans des logements plus ou moins propres, souvent expressément bâtis, on y reçoit les enfants du matin au soir, confiés par les mères qui, pendant la journée, sont obligées à travailler hors de la maison. Pour les nourrissons, les mères y vont, une et deux fois par jour, leur donner le sein ; pour les autres repas, on donne aux enfants du bon lait, maintenant presque partout stérilisé ou bouilli. Aux enfants sevrés, on donne une nourriture en lait, soupes, œufs, et aux plus âgés aussi de la viande. Une dernière loi, votée au Parlement Italien, l'année dernière, sur la protection du travail pour les femmes, dans l'article 10, prescrit que dans les établissements où travaillent au moins 50 femmes, soit destinée une salle à l'allaitement, où aux heures déterminées sont portés les enfants aux mères, et qu'en tout cas les mères qui allaitent aient le droit de s'éloigner pendant une heure de l'établissement pour aller donner le sein à leurs enfants. L'institution de ces crèches-asiles, comme je le disais tout à l'heure, sont assez répandues en Italie et mériteraient d'être encouragées, parce que, à part les avantages qu'en retirent les enfants, elles favorisent sans doute l'allaitement maternel. A Milano, de 1850, époque de la fondation, jusqu'à toute l'année 1903 (53 ans), ont été assistés

39.126 enfants : 12.261 nourrissons, 26.865 sevrés : moyenne annuelle 738. Un défaut principal que j'ai trouvé dans la plupart des crèches que j'ai visitées, c'est que la plus grande part d'enfants étaient déja sevrés, et très peu, quelquefois exceptionnellement, on y trouvait de vrais nourrissons. Il serait désirable que ces institutions aient pour but plutôt les nourrissons que les autres.

Dans ces derniers temps, aussi en Italie, on a commencé à fonder des institutions sur le type des *Gouttes de Lait ou des Consultations de Nourrissons*, comme en France, d'après l'initiative de MM. Dufour, Variot et Budin. Je dois dire à ce propos que, même quelques années avant, quelque chose de semblable avait été institué à Trieste, par mon ami le professeur Vitale Tedeschi, maintenant directeur de la Clinique Pediâtrique à Padova. Dans l'année 1889, en fait, il a fondé, là, une laiterie sociale modèle pour la distribution du bon lait, gratis pour les pauvres et payant pour les riches, et avec des visites régulières des enfants qui n'étaient bénéficiés. Avec le départ du professeur Tedeschi pour sa nouvelle destination, l'institution fut abandonnée ; mais maintenant elle vient d'être réveillée sur le type de *Consultation des Nourrissons*, par son ancien assistant, le docteur A. Luzzatto. Des institutions de ce genre ont été fondées à Florence, il y a 5 ans, par le professeur Pestalozza, et après, à Napoli et à Ferrara, dans les maisons des enfants trouvés, à Genova, Mantova, Verona, Torino, Biella, etc.; et maintenant nous les aurons aussi à Rome, de la part de la Mairie de la Ville, et dans la Clinique Pediâtrique dirigée par moi.

Je ne trouve pas nécessaire de vous entretenir sur le but de ces institutions, ni sur la manière de les faire fonctionner, ni sur les heureux résultats qu'on en a retirés jusqu'ici. Ce serait comme porter des vases à Samos et des chauves-souris à Athènes. Je me bornerai à vous relater ce qu'on a pu observer jusqu'ici en Italie. A Florence, la mortalité des enfants qui ont fréquenté la consultation a été de 6.9, tandis que la mortalité générale est de presque 20 ; tandis que chaque année 200 femmes accouchées à la Maternité laissaient leurs enfants à la charge de la Bienfaisance publique, ce chiffre est réduit à 60, c'est-à-dire que 140 enfants par an ont été gagnés à l'allaitement maternel ; chaque enfant n'a coûté en moyenne que 5-6 francs par mois, moins que s'il avait été confié à une nourrice mercenaire.

A Torino, dans les premiers 8 mois que le Dispensaire fonctionna, sur 255 nourrissons assistés, la mortalité a été de 3.33 %, tandis que celle de la ville est de 16.7 %. Pour les autres, on n'a pu jusqu'ici dresser des statistiques à cause de la date trop récente de leur institution ; mais, des relations qui me sont parvenues, on peut prévoir que les résultats seront partout semblables. A Torino, le Dispensaire, fondé par le docteur Caviglia et par l'*Alleanza Cooperativa* des ouvriers, fonctionne à merveille : je viens de de l'avoir visité maintenant, et il a la particularité qu'il ne se base pas sur la bienfaisance, mais sur la coopération. Seulement les absolument pauvres reçoivent le lait gratis qui est à son tour payé par la *Congregazione di*

Carità. Tous les autres payent le lait, de sorte qu'elle ne sert pas à une classe limitée de personnes, et la dépense qui reste à la charge de la bienfaisance est minime. Cependant la chose qui a le plus frappé tous les observateurs, c'est l'action morale que ces institutions exercent sur les mères, et la facilité avec laquelle les préceptes de l'hygiène infantile, aussi en dehors de ceux qui regardent l'alimentation, se répandent et font une solide prise sur les mères; aussi dans les classes les plus pauvres et les plus réfractaires, jusqu'ici, aux lois de l'hygiène et de la propreté en général, c'est une réelle *école pratique pour les mères*, mieux que toutes les conférences, que toutes les instructions données par la presse, etc. Et chaque mère, qui reste convaincue par expérience personnelle des bons résultats obtenus, devient à son tour un centre actif de propagande dans son entourage, et aussi un agent d'instruction pour les autres.

Il est démontré qu'une mère, quoi qu'elle n'ait qu'une moitié, qu'une troisième partie du lait qui serait nécessaire à son enfant, lorsqu'elle est aidée de cette manière, pourra bien se passer d'une nourrice mercenaire, ou de faire courir à son bébé les risques et les dangers d'un allaitement artificiel. La bienfaisance publique et privée pourra bien arriver à ce but et avec une dépense d'argent inférieure à celle qui est nécessaire avec les autres méthodes; et les enfants pauvres en seront bénéficiaires en plus grand nombre et avec des résultats tout à fait meilleurs. Lorsque la mère ne pourra absolument pas donner le sein, on pourra recourir aux nourrices mercenaires, mais avec toutes les précautions et les garanties adoptées par la Municipalité de Rome. Les secours sous forme d'allaitement artificiel absolu seront réservés comme dernière ressource, quand il ne sera en aucune manière possible de faire mieux. Chez nous, on ne fait pas une grande distinction entre Consultations de nourrissons et Gouttes de Lait. Dans ma clinique, les deux méthodes sont réunies et appliquées selon les cas. Ce que nous devons obtenir, c'est que, quoique l'on fasse, on ait en vue de stimuler et d'aider l'allaitement maternel et non de faciliter l'allaitement artificiel, comme manière absolue d'alimenter les enfants du premier âge

---

UNE MÉTHODE DE CONSERVATION ET DE DISTRIBUTION DU LAIT A L'ÉTAT DE PURETÉ, AVEC CONSERVATION DE TOUTES LES PROPRIÉTÉS CHIMIQUES, PHYSIQUES ET BIOLOGIQUES.

M. le Professeur Luigi **CONCETTI (Rome)**

Le professeur Luigi Concetti présente les méthodes qui, dans sa

clinique, ont été proposées par ses assistants, les professeurs VALAGUSSA, SPOLVERINI et FLAMINJ, au but de recueillir, conserver et distribuer le lait cru *à l'état de pureté dans les sens physique, chimique, bactériologique et biologique.* Il montre la photographie d'un appareil (Valagussa) pour recueillir le lait directement à la mamelle de l'animal. Cet appareil, en cuivre, de la capacité de 10 à 15 litres, a une forme ovalaire qui permet de bien le nettoyer et stériliser ; une grande ouverture ronde, de 10 à 12 centimètres de diamètre, permet de le remplir directement de la mamelle, préalablement lavée, etc., comme aussi les mains du traiteur, etc.; après quoi, par une soupape, l'appareil est fermé automatiquement. Après l'avoir rempli et fermé, on le place dans une caisse avec de la glace et on le transporte immédiatement au laboratoire pour distribuer le lait dans les bouteilles. Pour çà, il existe dans la partie la plus basse une autre petite ouverture, où on applique, avec un pas-de-vis, un petit tube en caoutchouc stérilisé qui, comprimé ou non, avec une pince, permet de remplir les bouteilles ; un entonnoir renversé, appliqué au tube de caoutchouc, ne permet pas à la poussière de souiller le lait au moment où il descend dans les bouteilles. Les bouteilles sont tout de suite fermées avec de l'ouate et de la paraffine, et placées dans la glace. De cette manière, le professeur Valagussa a obtenu que 60 à 70 % des bouteilles pouvaient être considérées bactériologiquement pures, ou à peu près, de sorte qu'elles pouvaient se conserver plusieurs jours.

Le professeur Spolverini et le docteur Flaminj ont cherché à rendre plus durable cette conservation ; et après beaucoup d'expériences avec l'eau oxygénée, avec la formaline, etc., ils ont trouvé que l'anhydride carbonique se prête très bien à ce but. Elle ne stérilise pas le lait, mais a la propriété d'empêcher les microbes de se développer, ou au moins d'en retarder notablement le développement. Dans un milieu carbonique, les b. subtilis, radiciformis, les blastomicetes sont tués ; les b. coli, typhus, les staphiloques retardent au moins de 18 à 20 heures leur développement ; les b. diphtéricus, proteus, tuberculosis y vivent très péniblement. Le lait pris à la mamelle avec les précautions communes de l'asepsis, à la température de 35° se maintient normal pour 3-4 jours, et à la température de 10 à 14° jusqu'à 8-10 jours. Le lait pris avec la méthode de Valagussa, ou bouilli, se maintient indéfiniment. Ils ont fait construire des syphons spéciaux à forme ovalaire et qui résistent aux températures de 120-130° et aux pressions de 2-3 atmosphères. Préalablement stérilisés, ils sont remplis de lait et viennent gazés avec la méthode ordinaire des eaux de Seltz. Le professeur Concetti présente un syphon qui fut rempli de lait et gazé le 14 octobre, c'est-à-dire 7 jours avant, et qui, malgré le voyage de Rome à Paris, et quoique resté plusieurs jours à la température de 15 à 20°, s'est conservé à l'état normal. Il invite les congressistes à vouloir l'essayer, et, en fait, tous ont pu constater que le lait s'est maintenu tout à fait normal. Dès qu'il sort du syphon, il donne une légère sensation d'aigreur, due à

l'acide carbonique ; mais il suffit de quelques minutes pour que l'acide carbonique se dégage, et cette sensation cesse.

Avec ce système, il n'est plus nécessaire de partager le lait dans des petites bouteilles, parce qu'on peut prendre du syphon la quantité nécessaire à un repas, et tout ce qui reste peut servir pour les repas successifs. Surtout dans les hôpitaux, dans les crèches, etc., on fera une grande économie en lait, parce qu'on ne sera plus obligé de jeter ce qui reste dans le verre ou dans les bouteilles, après qu'elles seront ouvertes. Le lait pourra être utilisé à l'état normal jusqu'à la dernière goutte ; il pourra être transporté sans crainte d'être altéré, soit dans les voyages, soit sur la mer, etc. On fera une économie de glace pour la conservation, et, avec les autres économies, on réparera le surplus de dépense demandé par l'introduction de l'acide carbonique. Le peu d'acide carbonique qui reste servira à maintenir en solution les phosphates, et à la meilleure digestion surtout des substances albuminoïdes du lait, surtout s'il a été préalablement bouilli. Mais avec cette méthode, il sera plus facile de pouvoir donner aux enfants un lait cru, sans crainte qu'il puisse s'altérer, et de le conserver normal pour au moins plusieurs jours. Un petit appendice, appliqué au tube de sortie du syphon, empêchera que même une goutte de lait puisse rester au contact de l'air externe.

CONSIDÉRATIONS SUR LA LÉGISLATION RÉPRESSIVE DES FRAUDES DU LAIT

Docteur D.-F. DAVEL

Délégué du gouvernement Argentin

Lorsqu'on étudie avec attention les différents moyens, aujourd'hui adoptés pour protéger l'enfance, on ne peut moins que s'étonner de voir l'inefficacité des mesures prises pour empêcher la falsification ou l'aldultération du lait.

Ces mesures sont, en général, si illusoires, que mon maître et bon ami le docteur Variot a pu dire, avec raison, que l'origine des « Gouttes de Lait » est seule due aux travaux du génial Pasteur et que, sans ses découvertes, on n'aurait pas pu distribuer du lait aseptique dans les grandes villes.

Le grand nombre d'enfants qu'aujourd'hui on sauve, grâce à l'adminis-

tration rationnelle et scientifique du lait stérilisé industriellement, auraient été fatalement condamnés à mort.

Cette remarque, si juste pour la France, l'est aussi pour presque le monde entier ; on se pose partout le problème de la provision du bon lait pour les grandes villes, mais il est encore insoluble, ce qui prouve sa difficulté, et cela n'est point extraordinaire, car il s'agit d'un double problème, économique et social.

Je suis bien loin de nier les avantages du lait stérilisé industriellement, et surtout de celui que, fraîchement trait, on stérilise sur place. La réunion de ce même Congrès et les précieux documents que l'on a exhibés dans ses séances, sont une preuve irrévocable de son efficacité. Mais il me semble que, même le partisan le plus enthousiaste doit regretter quelques fois, lorsque l'insuccès se produit, de n'avoir pas à sa disposition du bon lait, fraîchement trait, avec tous les caractères physiques et biologiques du lait vivant, selon l'heureuse et toute nouvelle expression, tel que la nature le produit et que l'on emploie si exceptionnellement, malgré que tout le monde reconnaît sa grande supériorité dans l'alimentation infantile.

Mais, malgré aussi les grands services rendus par le lait stérilisé industriellement, il ne peut être ni accepté, ni toléré par tout le monde ; il serait absurde de croire qu'un jour ce lait pourrait remplacer le lait ordinaire. Pour des raisons économiques, on doit limiter son usage pour l'alimentation infantile de certaines classes sociales des grandes villes. Nous sommes encore loin de l'altruisme qui permettrait de distribuer, à tous les enfants pauvres d'une ville, du lait gratis ou à des prix minimes.

Ainsi donc il existe, et il y aura toujours dans toute agglomération humaine un grand nombre, bien trop grand par malheur, d'enfants pauvres, et des malades qui auront pour seul *aliment* du lait de mauvaise qualité, adultéré, falsifié ou conservé par des substances plus ou moins toxiques.

C'est justement sur ce groupe doublement intéressant pour nous, pédiâtres et sociologues, que je me permets d'attirer l'attention du Congrès.

Je n'ai certes pas l'intention de faire un travail sur la législation du commerce du lait, cela serait importun dans une réunion telle que la nôtre ; mais, ayant étudié les lois des différents pays, je me suis aperçu qu'on attend encore le Pasteur politique qui serait capable de créer des lois qui remédieraient à cette situation.

Malheureusement, bien des siècles s'écouleront avant que l'humanité comprenne qu'il serait plus logique et plus rationnel de se préoccuper de la régénération de la race humaine, que du perfectionnement des chevaux, par exemple.

En général, pour que l'adultération du lait soit considérée comme un délit, la plupart des législations exigent que le marchand connaisse cette adultération ? Voilà la première difficulté qui se présente pour l'application des lois ? Comment peut-on, en effet, démontrer qu'il a connaissance de l'acte commis ? Un ensemble de circonstances particulières à mon pays

l'Argentine, et tout particulièrement à sa capitale Buenos-Aires, ont permis à nos législateurs d'agir d'une manière différente au profit de la population.

A Buenos-Aires, ville d'un million d'habitants, on consomme 330.000 litres de lait par jour, et presque toute cette grande quantité de lait, tout fraîchement trait, est distribué, deux fois par jour, directement à domicile, par les fermiers ou par leurs intermédiaires, qui, d'après nos lois, sont seuls responsables de la qualité du lait qu'ils vendent.

Des inspections sont organisées constamment pour visiter le lait sur les routes qui conduisent vers les villes, ou dans les gares de chemin de fer ; on y prend alors des échantillons qui sont analysés de suite, et, à la moindre modification révélée, on applique à l'instant même la loi qui ordonne la destruction de tout l'envoi. L'an dernier, on a examiné plus de 500.000 litres de lait ; on en a seulement versé aux égoûts 38.000 litres.

Ces mesures, qui à coup sûr sembleront draconiennes dans beaucoup de villes de l'Europe, nous ont donné d'excellents résultats. Buenos-Aires est pourvu de très bon lait, et ses enfants prospèrent admirablement, car ils disposent d'un aliment excellent. La natalité dans notre capitale est de 33.5 pour 1.000, et nous comptons une population de 160.000 enfants âgés de moins de 5 ans ; et même ayant des étés un peu longs, la mortalité des enfants âgés de moins de 5 ans est minime : elle atteint seulement 3.5 pour 100 !

Il me semble qu'à la vue d'aussi excellents résultats, nous ne devons pas hésiter à sacrifier l'avarice de certains commerçants peu scrupuleux, en faveur de nos enfants, de la santé et de la vigueur desquels l'avenir de notre patrie dépend.

Les Argentins ne sont pas les seuls à avoir adopté des mesures efficaces pour réprimer la fraude du lait ; je dirais même plus, nous sommes très bien accompagnés.

Les Américains du Nord et particulièrement ceux qui habitent certaines zones, n'ont pas, comme nous, à la portée de leurs mains, de grands prés pour le pâturage, ils doivent donc se fournir du lait dans des contrées éloignées, ce qui les oblige à le faire voyager en chemin de fer ; pendant les hivers très froids, c'était tolérable, mais pendant l'été les faits changeaient et la situation causée par la grande mortalité des enfants devenait tragique. Dans certaines villes, et surtout à New-York, la mortalité prenait de grandes proportions et atteignait l'énorme chiffre de 266.9 par 1.000.

Mais fort heureusement pour l'humanité, le peuple Américain, doué d'un bon sens pratique, ne s'arrête pas dans les moyens quand il veut obtenir une honnête fin ; agissant adroitement, il a résolu son problème.

Le docteur Depasse, qui a eu l'obligeance de me donner quelques détails, a publié un travail renfermant l'ensemble des mesures adoptées à New-York et les résultats obtenus.

A New-York, de même que chez nous, le commerce du lait n'est pas libre ; comme à Buenos-Aires, il faut remplir un grand nombre de forma-

lités pour s'établir marchand de lait ; non seulement par rapport à l'installation même, mais aussi sur la forme et la matière première des récipients, sur la température et les conditions spéciales d'aération et de ventilation de la boutique, sur le frigorifique pour la conservation du lait ; et même la manière de vendre est réglementée, c'est-à-dire que l'on ne peut tirer du lait d'un récipient sans avoir auparavant remué toute la masse du liquide, afin qu'elle ait une même composition partout, etc. Nous exigeons aussi du marchand et de ses employés un certificat officiel de bonne santé ; l'inspection est très rigoureuse et on élimine celui dont la santé est compromise.

Les Américains du Nord ont établi des sanctions pénales très sévères pour tous les fraudeurs ; elles sont de 250 jusqu'à 2.500 francs, et ce qui est encore mieux, ils peuvent supprimer le droit de vente dès la première amende ; ce qui signifie la ruine certaine du marchand peu scrupuleux, pour ne pas l'appeler criminel : et il faut avoir vécu quelque temps aux Etats-Unis pour apprécier la rapidité et la sévérité avec laquelle ils appliquent ces lois aux malfaiteurs.

On peut donc dire que Buenos-Aires, de même que New-York, ont une législation particulière pour la vente du lait ; et surtout, ce qui est mieux encore, elles ont des juges spéciaux pour l'appliquer : on peut même les appeler des juges idéals, car ils basent leurs jugements sur des analyses scientifiques.

A Buenos-Aires, lorsque le marchand n'est pas satisfait de l'arrêt prononcé, on doit alors prendre un nouvel échantillon de ce lait, qui sera analysé cette fois par l'officine chimique nationale ; si on confirme de nouveau la fraude, le marchand est condamné à une amende de 100 francs en plus de la destruction de son lait ; si par hasard on ne confirme pas la première analyse, on donne au marchand une indemnité pour le lait retenu. Jusqu'à l'heure actuelle un pareil cas ne s'est jamais produit, ce qui prouve la droiture avec laquelle on procède.

A New-York, les résultats de cette sévérité contre les fraudeurs du lait ne se sont point fait attendre non plus. Cette loi fut effective en 1892 ; la mortalité chez les enfants de 0 à 5 ans était à cette époque de 266.9 par 1.000. Dès les débuts, ce lugubre chiffre marqua une sensible diminution qui n'a cessé de croître jusqu'à nos jours ! Au bout de 5 ans d'existence de cette loi, la mortalité atteignait seulement 186.4 par 1.000, ce qui donne une diminution de 80 par 1.000 ! ! Heureux exemple de ce que peut donner la volonté humaine bien dirigée !

Avant de terminer, je vais mettre sous vos yeux un tableau comparatif sur la mortalité des enfants âgés de 0 à 1 an, dans plusieurs villes d'Europe et d'Amérique : il est très suggestif et montre jusqu'à quelle extrême limite on peut réduire la mortalité infantile, même dans le groupe le plus difficile pour élever.

Mortalité par 1.000, des enfants âgés de 0 à 1 an

VILLES	NATALITÉ par 1.000 habitants	ANNÉES				
		1898	1899	1900	1901	1902
Buenos-Aires. . . .	33.5	106.18	102.82	123.50	98.17	92.10
Stockholm	26.3	139.02	169.38	135.19	151.98	99.07
Paris	23.8	126.11	119.04	111.36	111.20	113.00
Londres	29.4	167.18	167.43	159.83	151.66	140.96
Berlin	26.2	207.92	214.03	230.42	242.87	178.10
New-York.	26.3	—	203.32	—	192.89	180.00
Saint-Pétersbourg . .	28.8	327.73	337.57	347.78	336.30	359.05

Je ne connais pas la législation de Berlin et de Stockholm, mais d'après les sensibles diminutions de la mortalité que l'on voit dans ce tableau, il est fort possible qu'elles aient aussi adopté de sévères mesures contre les fraudeurs du lait.

Je crois avoir démontré par les deux exemples que j'ai étudiés en détail, et qui à coup sûr ne sont pas les seuls, tout le bénéfice que l'on peut obtenir par les mesures répressives de la fraude du lait, en faveur des enfants du peuple. C'est vraiment plus que sensible l'indolence des autorités qui permettent le sacrifice de la vie d'un si grand nombre d'enfants en faveur de la criminelle avarice de certains marchands.

En m'inspirant des exemples déjà cités, je propose le vœu suivant ; s'il vient à être écouté, il sera un des plus grands triomphes du présent « Congrès des Gouttes de Lait » :

VŒU :

« En constatant les brillants résultats obtenus à Buenos-Aires et à New-York en faveur de la protection de l'enfance, grâce à une sérieuse législation répressive de la fraude du lait, le Congrès international des Gouttes de Lait, réuni à Paris, fait des vœux pour que les autorités de tous les pays adoptent elles aussi des mesures capables de rendre d'analogues résultats. »

HISTORIQUE D'UNE « GOUTTE DE LAIT »

Par M. le Docteur Raoul BRUNON

Professeur de pathologie interne à l'Ecole de Médecine de Rouen

Une des premières impressions douloureuses de l'Etudiant en médecine assistant, pour la première fois de sa vie, à une consultation d'hôpital, est celle que donne le spectacle des mères indigentes apportant leur enfant atrophique, atrepsique ou mourant. On ne peut pas retenir un mouvement indigné contre la Société qui comprend assez mal son propre intérêt pour laisser l'enfant sans lait et la mère sans pain.

Beaucoup d'enfants, restés dans mes souvenirs d'étudiant, étaient apportés à l'hôpital avec des biberons contenant de l'eau panée, des mixtures lactées, du bouillon, du café, du rhum étendu d'eau, etc. Ils sont aujourd'hui aussi nombreux à la Consultation de l'Hospice-Général. Ils le seront encore longtemps en dépit des efforts les plus louables.

C'est une raison de plus pour redoubler d'activité.

En 1891, l'*Œuvre du Lait* fonctionnait à Rouen. Je suis heureux de pouvoir rendre justice à la fondatrice de cette œuvre, femme tout à la fois énergique, ingénieuse et bienfaisante. Chaque matin, en allant à l'hôpital, je voyais des femmes ou des veillards sortir du dispensaire avec des litres de lait sous le bras. Et je me disais : Qu'il est fâcheux de faire un sacrifice (très louable en soi) pour donner le lait, mais très illusoire, puisque ce lait est sûrement contaminé ! Et je pensais qu'il serait utile de proposer la stérilisation du lait distribué.

Le compte-rendu de la Consultation de l'Hospice-Général, en 1891, fait mention de mes inquiétudes (1).

Puis les mille agitations de la vie médicale survinrent. Les grandes questions d'alcoolisme et de tuberculose accaparèrent les esprits. La question du lait fut ajournée.

C'est en 1900 que l'idée de créer une *Goutte de Lait* prit corps. Une conférence de Dufour, à Rouen, et une conversation avec Mlle Marie Roussel furent les causes occasionnelles de cette création.

Le 30 avril 1900, la *Goutte de Lait* de Rouen était fondée. Le 1er juillet suivant, elle fonctionnait.

***

Je crois que ma communication peut être utile à ceux qui ont fondé une Goutte de Lait, et surtout à ceux qui en ont le projet ; ce sera l'excuse de son développement.

(1) *Normandie médicale* 1891 et 1892.

I

La première chose à faire était de constituer un Comité. Une femme très libérale m'y aida puissamment. Notre premier Comité était, grâce à elle, un chef-d'œuvre : toutes les opinions politico-religieuses y étaient représentées : tour de force que je ne conseille à personne. L'argent abonda : une quinzaine de mille francs en un mois fut trouvée, je crois. Sept mille nous suffisaient pour débuter.

L'Œuvre du Lait distribuait du lait dans de mauvaises conditions d'aseptie. Une dame patronnesse de cette œuvre eut l'idée suivante : faisons de la « Goutte de Lait » son intermédiaire auprès des pauvres, et ces pauvres auront le lait « dernier cri ». L'administrateur de l'*Œuvre du Lait* approuva l'idée et l'alliance se fit entre les deux œuvres. Cette alliance devait nous amener des jalousies et des haines vigoureuses.

Le Comité féminin de la *Goutte de Lait* de Rouen travailla avec enthousiasme. En deux mois, on trouva un local, on acheta un appareil et des flacons, on chercha une gérante, une aide et un porteur.

Ce sont les flacons qui nous donnèrent nos premières alarmes. La casse était énorme (en apparence). Les dames du Comité gémissaient sur cette dépense, elles s'efforçaient en vain de la diminuer.

Le déchet est de 3 °/₀ et ne peut pas être inférieur, il faut en prendre son parti.

Le personnel est très difficile à dresser. On lui demande trop de choses différentes et étrangères à ses aptitudes normales.

Le porteur, à lui seul, empoisonna notre existence pendant des mois. Je crois qu'il fut changé dix ou douze fois dans la première année. L'un passait subitement au Havre avec la sacoche. L'autre abandonnait la voiture subitement le samedi pour se préparer à faire le lundi. Un autre la laissait en panne au Boulingrin ; elle ne revenait que le lendemain, poussée par deux braves sergents de ville ! Quelques Rouennais se souviennent peut-être de cette petite voiture fraîchement vernie. Nous ne la regrettons pas.

Mais, en dépit de ces incidents, tout le monde travaillait avec ardeur, et grâce aux efforts de tous, nos succès étaient incontestables. On faisait queue à la Goutte de Lait.

Tout l'honneur revient au Comité. Il n'avait pas reculé devant la création difficile d'une œuvre nouvelle, et nous avions eu l'audace de commencer nos distributions en plein juillet !

Une *Goutte de Lait* est un organisme qui n'a rien de commun avec les œuvres charitables similaires en apparence. Dans ces dernières, des femmes riches et bonnes distribuent des vêtements, des aliments, des secours et des conseils. Dans la Goutte de Lait, il y a une distribution charitable qui suppose elle-même :

1° *Une industrie* avec machines, personnel et technique particulière :

2° *Un commerce* avec comptabilité, profits et pertes (surtout pertes), et, brochant sur le tout, une responsabilité de tous les jours et lourde. Pas un jour, pas une heure de chômage et de repos ne sont permis.

***

Je remercie les ouvrières de la première heure. Je les félicite de n'avoir pas connu la peur devant une tâche aussi ardue.

D'ailleurs, le succès couronnait nos efforts, nous avions de 180 à 200 enfants la première année. C'était beaucoup trop à mon avis.

***

La troisième campagne estivale (été 1902) fut marquée par une affluence d'enfants. L'entérite sévissait en ville. Il fallut installer un deuxième et un troisième appareil. Puis on dut les charger deux fois dans la même journée. Une dame du Comité voulut bien assumer la garde pendant le mois d'août. On s'ingénia à perfectionner la technique.

La quatrième campagne nous suggéra l'idée de faire une grande réforme et un grand progrès. Un point attirait notre attention.

Notre lait était fort bon, le nom de nos fournisseurs était une garantie indiscutable, mais un tiers de ce lait nous venait de trop loin, il arrivait trop tard et l'affluence de clients nous obligeait à le stériliser trop longtemps après son arrivée.

On pouvait craindre que la « Goutte de Lait » commençat à devenir une machine à distribuer du lait. Les dames du Comité qui s'étaient dépensées avec un dévouement inouï se croyaient récompensées de leurs efforts en voyant la vente du lait faire des progrès rapides.

Un jour, je vis une fillette sortir avec onze flacons.

« Pour qui ces flacons ? — Pour mon frère. — Combien as-tu de frères ? — Mais ! un seul. »

Les onze flacons étaient pour un seul enfant.

Ce fait me frappa beaucoup. Le Comité n'y voyait pas de mal ; le lait est excellent et on le paye, disait-il, c'est autant de gagné pour les indigents.

Ce raisonnement ne pouvait pas être le mien. L'influence scientifique du médecin diminuait dans la *Goutte de Lait*. L'influence, purement charitable, du Comité augmentait. C'était le contraire de la saine logique.

On était en juin, il faisait chaud. Les appareils ronflaient de 7 heures à 2 ou 3 heures de l'après-midi. Les flacons plongeaient ensemble dans la glace. Tout marchait à grande vitesse. Le personnel « trimait ». Et le Comité n'arrivait pas à comprendre pourquoi les médecins n'étaient pas encore satisfaits.

Cependant, les résultats étaient excellents, je le reconnais. En août, le mois terrible, dans une centaine de flacons, à peine, sur sept mille litres,

le lait s'était coagulé. Les ennemis de la *Goutte de Lait* épiaient cet incident presque fatal. Ils en grossissaient l'importance. On jetait, çà et là, le bruit que la Goutte de Lait « empoisonnait » les enfants ! De la calomnie, il reste toujours quelque chose. Mais la malveillance a du bon. C'est un excitant et un avertissement. Aussi, nous commençâmes à rouler dans nos têtes des projets de perfectionnement sur quelques points : les enfants sont trop nombreux ; les doses sont trop élevées ; les prescriptions du médecin sont mollement exécutées ; notre matériel est encore insuffisant ; notre installation est trop restreinte ; le lait vient de trop loin. Le personnel, nécessairement plus nombreux, est moins dans la main. La gérante est débordée. Les dames du Comité, toujours très zélées, ne suffisent pas à la tâche.

Il y a certainement un progrès à réaliser. La Goutte de Lait est actuellement une œuvre charitable, il faut en faire un instrument de recherches cliniques et scientifiques. Et nous cherchons la solution du problème suivant : *Supprimer la « cuisine » en ville et installer toutes les manipulations à la campagne, près de l'animal producteur.*

II

J'en étais là de mes réflexions quand je reçus un jour la visite d'un jeune homme qui me dit ceci :

— Je voudrais avoir votre opinion sur l'industrie du lait ?

— Elle est à créer en France, lui dis-je. Sauf quelques producteurs riches et intelligents, les laitiers ne savent pas un mot de ce qu'est *la propreté*. Je me trompe peut-être, mais on connaît peu, chez nous, ce que font, en la matière, les producteurs du Nord, Suède, Norwège, Danemark. Chez nous, le paysan et ses préjugés règnent. Le lait (sauf d'honorables exceptions et celui de la Goutte de Lait) est sale et le public est habitué à une saveur spéciale. S'il était propre, il n'aurait pas le même goût.

— Croyez-vous qu'à Rouen, une réforme soit possible et qu'une installation modèle ait chance de succès ?

— Oui, sur les deux questions. Mais le lait est un liquide horriblement difficile à manier, ne vous lancez pas dans une telle affaire sans avoir fait connaissance avec lui.

Mon collègue, M. le Dr Jeanne, m'avait fait un tel éloge de mon jeune interlocuteur, que j'ajoutai :

« Voulez-vous faire un stage à la Goutte de Lait ? Vous verrez là toutes les difficultés réunies, et si vous en sortez avec la foi, c'est qu'elle sera robuste ; alors vous pourrez vous lancer. »

Ce fut accepté, M. Destin entra parmi nous. Il fut tour à tour chauffeur, chef d'équipe, laveur de flacons, porteur, comptable, et, pendant tout un été, il dut faire face, avec quelques dames dévouées, aux multiples exigences d'une grande Goutte de Lait. Non seulement il étudia tous les rouages

matériels, mais encore il sut dégager la formule à laquelle je rêvais depuis longtemps.

Une Goutte de Lait n'est pas une boutique de débit de lait, mais une institution où le lait doit être **administré** *scientifiquement, suivant les indications cliniques et selon des doses difficiles à régler.*

Le but n'est pas de distribuer beaucoup de lait à beaucoup d'enfants, mais plutôt d'en administrer peu à un petit nombre d'enfants surveillés.

Nous étions d'accord. Mais le Comité ne voyait pas les choses sous le même jour. Cependant, un grand pas était fait : j'avais trouvé le *right man*. Je lui demandai de faire toutes nos préparations *in the right place*, c'est-à-dire à la campagne.

La combinaison fut acceptée. Il restait à fixer le prix de revient du lait. Nous sommes des pauvres, mendiant pour les pauvres, nous devons économiser l'argent qu'on nous donne pour les pauvres. Après de longues, très longues tergiversations, j'acceptai les offres de M. Destin. Le prix était de dix centimes par litre, supérieur à notre prix de revient habituel. Que nous donnaient ces dix centimes ? Ils nous donnaient :

1° Des vaches spéciales pour nous et nourries d'une manière spéciale ;

2° Des vaches tuberculinées ;

3° Une antisepsie méthodique ;

4° Une stérilisation faite **immédiatement après la traite ;**

5° Un transport rapide en ville.

Avec cette combinaison, nous avions la conscience tranquille, et la Goutte de Lait allait pouvoir, d'étapes en étapes, devenir vraiment *médicale*. Les médecins allaient pouvoir se confiner dans leur rôle de surveillance. Le Comité allait pouvoir se vouer à son rôle de charité : encourager les mères, les conseiller, distribuer des vêtements, des subsides et les mille choses délicates que la femme sait trouver.

En un mot, nous allions, tous, être débarrassés de la « cuisine ! »

Mais mon comité ne me suivit pas.

Cent objections me furent faites directement ou indirectement.

Les ennemis de la *Goutte de Lait*, toujours sur le sentier de la guerre, guettaient le moment pour frapper l'adversaire au tournant de la route et je fus près d'abandonner le beau projet de réforme. L'hésitation fut de courte durée. Quelques amis furent consultés. Et la conclusion fut : « Allez de l'avant. La réforme est scientifique, faites-la. » Et nous la fîmes.

L'œuvre de Mme Hendlé se sépara de nous et ce fut six mille francs de moins dans notre caisse...

Nous la fîmes quand même. Cette période de transition fut laborieuse. Mes confrères, Mlle Roussel, M. Vallée et M. Poot, étudiant en médecine, m'ont toujours prêté un concours précieux dont je leur sais un grand gré.

***

Nous avons maintenant et mes successeurs auront désormais en main un instrument solide.

Nous pouvons étudier, en toute tranquillité d'esprit, les progrès à faire chaque année. La vacherie spéciale et la Goutte de Lait *installées à la campagne* forment un tout. Le lait est tiré de la vache, recueilli et embouteillé aseptiquement. La stérilisation des récipients est assez parfaite pour que le lait reste quatre ou cinq jours sans se coaguler. Nous étudions depuis un an l'usage du lait cru. Là peut-être est l'avenir des Gouttes de Lait installées comme la nôtre.

Je crois pouvoir dire que nous avons dégagé la formule de la Goutte de Lait modèle.

Le Congrès de Pédiâtrie de 1904 n'a pas eu le temps de s'arrêter à la visite de nos installations, mais l'Angleterre, la Belgique, l'Espagne, le Nord de la France, le Centre et le Midi nous visitent et nous copient.

Le Congrès de Pédiâtrie de 1904 avait dans son programme : Condamner les Gouttes de Lait et ne pas les entendre. Les « Gouttes de Lait » ne laisseront pas faire.

***

Je disais que la Goutte de Lait de Rouen est un type. Je le sais, tous les membres de mon ancien Comité ne voient pas les choses sous ce jour. Nous avons moins d'enfants que jadis, c'est vrai ; nous avons le nombre d'enfants que nos ressources nous permettent de nourrir, c'est sage. Autrefois nous versions le lait avec une libéralité généreuse ; aujourd'hui, nous savons le 1er janvier ce que nous aurons à dépenser le 31 décembre.

Les enfants riches nous viennent en petit nombre... Les confrères comprendront pourquoi... ? Mais laissez le temps faire son œuvre, leur intérêt parlera et ils nous viendront quand ils nous connaîtront mieux. J'aime mieux avoir 100 enfants bien dirigés que 250 suralimentés. Et puis, dans une ville de province, une œuvre nouvelle ne peut pas naître et se développer sans remuer les passions. Notre état d'esprit en France est tel qu'on ne peut agiter une question, même celle du lait, sans que la politique et la religion s'y croient intéressées plus ou moins. La presse remue toutes les questions du jour. Au dernier Congrès, le clergé, la magistrature et l'armée lisaient avec passion les discussions, trop passionnées, « des pédiâtres. »

Laissez dire et suivez le mot de Dupuytren : « Bien opérer et se moquer du reste. »

Il faut, dans une Goutte de Lait, que le travail soit bien divisé :

Le médecin surveille la pesée, règle les doses en toute liberté et fait sa *prédication* en toute indépendance.

Le Comité de dames s'occupe des finances, distribue des vêtements, organise la fête annuelle et répand sa douce charité sur les clientes.

L'administrateur veille à l'asepsie et à l'exactitude des manipulations et des distributions.

Tout le monde réunit ses efforts pour faire un progrès tous les jours.

III

Depuis juillet 1900, nos résultats ont toujours été excellents, au point que, en décembre 1900, après six mois d'exercice, je ne pouvais en croire les chiffres et je craignais une erreur.

L'année 1904, la mortalité a été terrible à Rouen, pendant les mois de chaleur. A la Goutte de Lait, nous n'avons perdu qu'un enfant.

En 1905, mêmes succès et il en sera désormais ainsi.

Il y aurait encore beaucoup de points à étudier, notamment les rapports entre une œuvre d'initiative privée et l'Assistance publique : nos médecins ont conscience de n'avoir jamais empiété sur le terrain d'autrui. Quelques froissements personnels sont inévitables. On les diminuera en s'élevant plus haut, en voyant le but à atteindre ; il est essentiellement patriotique.

Créer une *Goutte de Lait* dans une grande ville est chose difficile, très difficile ; mais c'est aussi chose passionnante ; et rien n'est à comparer au plaisir du médecin qui voit sa thérapeutique réussir et l'enfant mourant renaître avec une goutte de vrai lait.

Quoi qu'on fasse, le bon sens public rendra toujours « la Goutte de Lait » populaire parmi les petits qui reçoivent et parmi les grands qui donnent.

***

Résumé

Du 1er juillet 1900 au 30 octobre 1905, *la Goutte de Lait de Rouen* a nourri 2.150 enfants et a distribué environ 250.000 litres de lait stérilisé.

Fait d'une importance capitale aux yeux des médecins :

Les enfants que nous avons assistés sont, dans la proportion de 70 °/₀, atrophiques, athrepsiques, cachectiques.

Tous ont été nourris avec des laits frelatés ou concentrés, des farines ou des mixtures malsaines.

Un tiers seulement des enfants entre normal et prend d'emblée notre lait.

Depuis 1902, une vacherie spéciale est annexée à notre Goutte de Lait.

Les vaches sont choisies et tuberculinées. Leur nourriture est toujours la même et presque exclusivement sèche.

Cette alimentation paraît augmenter les éléments importants du lait : beurre, lactose et phosphates — et, d'autre part, diminuer la proportion relative de caséine, ce qui le rapproche du lait humain.

L'étable est spacieuse, éclairée et aérée.

Les vaches sont étrillées et brossées tous les jours. Avant chaque traite, les mamelles sont lavées au savon, brossées, rincées et essuyées. Les trayeurs se brossent les mains et se curent les ongles. Ils ont un costume spécial pour leur travail. Les récipients, brocs, seaux, flacons sont lavés à l'eau de cristaux, chaude, puis rincés et stérilisés. Le lait est filtré dans du coton hydrophile stérilisé.

Ces procédés permettent au lait de se conserver pendant six à huit jours sans se coaluger. Il a pu être expédié à des enfants des départements voisins et même du midi de la France.

L'avantage d'une vacherie aussi exactement surveillée est de permettre le maniement du lait frais sans l'addition d'aucun conservatif, de formol, etc., aussi bien que du lait stérilisé par la chaleur.

La fixation des doses est l'objet de nos préoccupations. D'une manière générale, la tendance est de les exagérer.

Les résultats de notre expérience de quatre années sont excellents.

La mortalité globale n'a pas dépassé 13 °/₀.

La mortalité par entérite a toujours été inférieure à 7 °/₀.

En 1904 elle s'est abaissée à 3 °/₀ (1).

Nos observations démontrent que la valeur nutritive du lait stérilisé n'est pas contestable dans la grande majorité des cas. De plus, chez les enfants atteints d'entérite (70 °/₀), il a joué le rôle d'agent curatif.

Un petit nombre d'enfants, tout en acceptant le lait stérilisé, n'augmentent pas de poids. Cet arrêt dans le développement se rattache à deux causes : ou bien la quantité donnée est excessive ou bien les modifications dues à la stérilisation diminuent, dans ces cas, les qualités nutritives. Nous donnons alors le lait cru. Les effets nous ont paru, jusqu'ici, très bons.

Nos conclusions sont les suivantes :

1° La valeur nutritive du lait doit se mesurer non par l'expérimentation ou par l'analyse du lait, mais par l'état des nourrissons qui le reçoivent ;

2° Le lait de vache stérilisé à l'autoclave à 102° pendant 45 minutes conserve sa valeur nutritive ;

3° La suralimentation est la cause fréquente des accidents d'entérite ;

4° *La Goutte de Lait de Rouen* a élevé facilement 650 enfants sains.

Elle a guéri de l'entérite 1.500 enfants gravement atteints.

Ce sauvetage est la récompense de ses efforts.

(1) La mortalité par diarrhée est, à Rouen, de 51 °/₀ (Balestre et Giletta de Saint-Joseph).

Conclusions

Trois faits pratiques se rattachent à la création d'une *Goutte de Lait* à Rouen :

A. La Goutte de Lait a **économisé** à la ville de Rouen, en quatre ans, 1.500 enfants qui seraient morts si elle n'était venue à leur secours.

B. Elle a contribué à fonder à Rouen une laiterie modèle capable de produire, tous les jours, plusieurs centaines de litres de lait dans des conditions d'asepsie (ou de propreté) irréprochable.

C. Ces créations nouvelles ont été un stimulant puissant pour le perfectionnement de l'industrie du lait dans notre région.

VALEUR DU LAIT STÉRILISÉ INDUSTRIELLEMENT POUR LES NOURRISSONS DES GRANDES VILLES

Par M. le Docteur L. DUFESTEL

Médecin du Dispensaire de Belleville

Le médecin est souvent consulté sur le choix du meilleur lait à donner au jeune bébé. Il est entendu pour nous que seul le *lait stérilisé* doit être recommandé. Mais les parents peuvent-ils procéder eux-mêmes à la stérilisation du lait ou doivent-ils employer le lait stérilisé industriellement ?

Lors de l'introduction dans la méthode d'allaitement de la stérilisation du lait, cette question nous paraissait indifférente et nous acceptions volontiers l'un ou l'autre ; mais aujourd'hui la pratique nous a fait modifier cette manière de voir et nous considérons que le médecin doit se prononcer d'une façon catégorique. Dans les grands centres, le lait provient de deux sources : de la vacherie voisine ou de la crémerie. La vacherie, située dans la ville, est la plupart du temps installée dans des conditions défectueuses. Les vaches, qui y sont tenues constamment enfermées, manquent d'air et de lumière ; leur hygiène est déplorable. De plus, dans le but d'obtenir un rendement considérable en lait, on leur donne une nourriture spéciale, qui en augmente la quantité au détriment de la qualité.

Ce sont des drèches et des résidus des distilleries de betterave qui donnent au lait un goût désagréable, qui n'est pas sans influence sur le développement de l'enfant.

Ce lait doit-il être conseillé, même après stérilisation, par la nourrice ? Evidemment non.

La seconde source du lait est la crémerie. Le lait y arrive directement de la campagne, par l'intermédiaire d'une société qui l'achète aux producteurs. Il passe donc par trois personnes avant d'arriver au consommateur : le cultivateur qui le produit, le laitier en gros et le crémier qui vend au détail. En admettant que ce lait n'ait pas subi de fraudes à son arrivée à la ville, il a contre lui ce fait qu'il est employé au moins 14 à 16 heures après la traite, car il est recueilli la veille au soir et n'est livré à la consommation que le lendemain matin. Je sais bien qu'il est pasteurisé au lieu de production, c'est-à-dire porté à 70°, puis refroidi brusquement et que cette opération lui permet, en hiver, de supporter le transport ; mais, en été, il n'en est plus ainsi et pour arriver à le conserver on y ajoute malheureusement trop souvent, sous le nom de conservateurs, des substances plus ou moins toxiques, subtances fort difficiles à déceler.

Le docteur Variot a publié deux cas d'enfants d'un employé du Laboratoire municipal, qui recevait du lait de la campagne, le stérilisant lui-même et a vu ses enfants succomber à des accidents d'empoisonnement.

Nous mêmes, l'été dernier, avons eu un exemple frappant d'accident toxique provoqué par le lait. Une jeune femme, mère d'un enfant de 14 mois, allait chercher son lait dans un de ces établissements, si nombreux dans Paris, depuis quelque temps, où l'on donne du « *lait pur.* » Cette mère stérilisait son lait elle-même avec un appareil de Sohxlet. Une nuit, son enfant fut pris de vomissements et de convulsions graves, puis survint le lendemain de la diarrhée verte. Je fis mettre l'enfant à la diète hydrique, et au bout de 6 à 7 jours les accidents cessèrent. Après la guérison, je fis reprendre un peu de lait. On employa le même lait, stérilisé soigneusement par la mère ; au bout de 24 heures, les convulsions reparurent avec diarrhée et vomissements. Dès que l'enfant fut guéri, je fis remplacer ce lait *soit disant pur* par du lait stérilisé industriellement et les accidents disparurent complètement.

Il est certain pour nous que, dans ce cas comme dans ceux du docteur Variot, les faits que nous avons constatés étaient produits par une substance toxique ajoutée au lait.

Aussi, aujourd'hui, nous pensons que dans les grands centres (à part les personnes fortunées qui peuvent se procurer du lait pur dans des conditions spéciales) le médecin doit toujours conseiller le lait stérilisé industriel, lait stérilisé au lieu de production, aussitôt après la traite, lait qui a subi le minimum de manipulations et qui nous arrive en flacons hermétiquement bouchés. C'est véritablement le seul lait dont nous sommes sûrs et que nous puissions garantir. Depuis plus de douze années que nous l'employons, nous pouvons dire que jamais nous n'en avons eu d'inconvénients graves. Aussi, pour nous, praticiens d'un centre populeux, considérons-nous le lait stérilisé industriel comme le seul qu'il soit possible de conseiller pour les nourrissons de la classe pauvre.

LA GRADUATION PHYSIOLOGIQUE DES TÉTÉES

Par Mme CHADZYNSKA

Docteur en Médecine à Paris

Si l'allaitement artificiel a une si grande portée sociale — et qui pourrait en douter aujourd'hui, en présence du langage éloquent des chiffres apportés à notre Congrès des Gouttes de Lait ? — il ne l'a évidemment que grâce à sa technique perfectionnée.

C'est dire toute l'importance de la graduation physiologique des tétées.

Il m'est échu le grand honneur d'apporter au Congrès une contribution à l'étude de cette question capitale entre toutes qui concerne l'allaitement artificiel.

Le travail que j'ai entrepris sur les conseils et indications de mon maître M. Variot, auquel je suis heureuse d'exprimer ici ma vive gratitude, se laisse résumer en ceci :

Les graduations des tétées à bases scientifiques sont de date comparativement récente ; elles ont été établies par des hommes éminents, tels que : MM. Biedert, Escherich, Heubner, Morgan Rotch, Ssnitkin à l'étranger, MM. Marfan et Variot en France. Tout naturellement, l'allaitement d'enfants normaux au sein a servi de point de départ pour cette étude, envisagée par les uns purement au point de vue qualitatif, c'est-à-dire de la ration alimentaire, — celle-ci est la base de la méthode de M. Biedert, de celle de M. Heubner, — tandis que pour les autres la question de quantité, du *volume* des tétées prenait tout autant d'importance.

J'insiste sur la notion de volume qui nous mène à un facteur très important, introduit dans la clinique par MM. Ssnitkin, Morgan Rotch et Variot, *la capacité stomacale de l'enfant aux différentes périodes de la lactation.*

M. Morgan Rotch a vérifié les données fournies sur ce sujet par l'allaitement au sein au moyen de mensurations anatomiques.

C'est dans les premières semaines de la vie que la capacité stomacale de l'enfant subit les plus grandes modifications.

Ce qui est d'une très grande importance pratique, c'est qu'elle n'est pas en rapport direct avec le poids du corps.

Et, en effet, l'observation clinique nous apprend que la graduation proportionnée au poids, le principe de la ration alimentaire, n'est pas applicable à l'allaitement.

En plus, tous les observateurs sont d'accord pour dire qu'en règle générale les enfants atrophiques ont besoin de plus de lait que les enfants sains de poids égal. Ils se rapprochent en ceci des enfants nés prématurément, des petits convalescents,

Il est impossible d'établir une règle générale de graduation pour ces enfants qui appartiennent plutôt au domaine de la pathologie.

Toutefois, dernièrement, M. de Saint-Albin a fait une étude sur la calorimétrie des enfants atrophiques. Il a trouvé que chaque enfant avait son type thermique spécial, nullement en rapport ni avec le poids, ni avec la surface du corps.

Il divise les enfants atrophiques en hyperrayonnants et hyporayonnants et arrive à la conclusion que la ration alimentaire doit varier assez fortement suivant les individus et ne pas être majorée de parti-pris pour tous les enfants atrophiques. A défaut d'indication calorimétrique, il conseille de comparer l'atrophique à un enfant normal de même poids et de chercher par tâtonnements la quantité de lait convenable.

Ajoutons en passant que la ration alimentaire établie par M. de Saint-Albin pour les enfants normaux, correspond à peu de choses près aux quantités de lait indiquées dans la graduation des tétées, de M. Variot — fait qui vient encore à l'appui de cette méthode expérimentée depuis plusieurs années, avec des résultats si remarquables, au dispensaire de Belleville.

Voulant répandre et faciliter l'application des règles de la graduation physiologique des tétées, M. le professeur Escherich, de Vienne, et M. le docteur Variot ont eu, chacun de son côté, l'idée de faire construire des biberons qui sont en même temps des guides d'allaitement pour la mère.

La quantité de lait à donner à chaque tétée est marquée sur la bouteille, suivant l'âge, de même que le nombre et les intervalles des tétées. Sur un des côtés du biberon de M. Escherich sont marqués en plus les coupages.

Ceci nous mène à dire un mot du coupage du lait qui, ces temps derniers, a perdu énormément de son importance.

On ne craint plus tellement la caséine depuis qu'on ne surcharge pas l'estomac de l'enfant par un excès de liquide.

Nous apprenons que, dernièrement encore, M. le professeur Escherich a diminué l'eau de coupage du mélange qu'il recommandait dans sa méthode de graduation. Il n'a toutefois pas modifié le volume des tétées.

M. Budin, qui a tant fait pour l'allaitement, s'est aussi occupé de la graduation des tétées. Mais, tout au moins en ce qui concerne les premiers mois de l'enfant — les plus importants au point de vue de la réussite de cet art aussi difficile que l'allaitement artificiel, — il est arrivé à des conclusions que nous appellerons négatives.

Vu le danger de ce mode d'alimentation, il ne donne pas de règle d'alimentation pour cette époque. Si on est dans l'impossibilité de suivre son conseil et de mettre l'enfant au sein, il faut procéder par tâtonnements, se guidant comme toujours d'après les indications de la balance et l'aspect des selles.

A partir du 5e ou 6e mois, quand l'enfant aura atteint 6 kilogrammes, il devra prendre, dans les 24 heures, une quantité de lait représentée par le

10e du poids du corps, à peu près 100 grammes par kilogramme. Ce serait insuffisant d'après d'autres observateurs.

Je viens de vous donner, Mesdames et Messieurs, un aperçu forcément très succinct et limité de ce qui a été fait jusqu'à présent au point de vue de cette question si importante : la graduation physiologique des tétées.

Même dans les méthodes de graduation les meilleures, les plus précises, la surveillance du médecin est indispensable quand l'enfant n'est pas au sein. Souhaitons le développement des Gouttes de Lait, ce n'est que grâce à leur existence que nous pourrons transformer en bienfaits l'allaitement artificiel, ce mal inévitable de notre état social actuel.

LES GOUTTES DE LAIT ENVISAGÉES COMME CENTRES D'OBSERVATIONS POUR LES SPÉCIALITÉS MÉDICALES

Par M. le Docteur CHAMBELLAN

(Paris)

Mesdames, Messieurs,

L'organisme des enfants du premier âge est déjà fort complexe et leurs divers appareils sont sujets à des affections variées qui rentrent dans le cadre des spécialités médicales. Aussi est-il d'usage, dans les polycliniques infantiles, que les médecins spécialistes viennent prêter leur concours au médecin d'enfants proprement dit.

C'est qu'en effet, à côté de cas légers, tels qu'une conjonctivite catarrhale ou une suppuration bénigne de l'oreille externe qu'un médecin instruit sait reconnaître et guérir, il se présente souvent des cas plus ou moins graves, allant même parfois jusqu'à nécessiter une opération chirurgicale.

Ce qui est utile et nécessaire dans les polycliniques infantiles, l'est également pour les nourrissons qui fréquentent les Gouttes de Lait.

C'est ainsi qu'on peut observer chez ces petits êtres une blessure de la conjonctive, de la sclérotique, de la cornée et même des parties profondes du globe oculaire. Chacun de nous sait qu'à côté des conjonctivites banales, faciles à soigner pour tout praticien, les ophthalmies purulentes avec leurs terribles complications sont encore malheureusement trop fréquentes. Voilà, certes, des cas où le concours d'un oculiste est nécessaire. car si la

chose tournait mal, les parents de l'enfant ne manqueraient pas d'accuser le médecin traitant d'impéritie ou de négligence.

N'est-il pas bon de prendre parfois l'avis d'un dermatologiste autorisé dans certaines maladies graves de la peau, telles que les eczémas généralisés des nourrissons, les impétigos rebelles étendus à une partie plus ou moins considérable du corps, les éruptions de la syphilis héréditaire qui sont parfois si graves.

Les modes d'application de l'électricité médicale sont aujourd'hui nombreux et ils ont leur indication particulière. Aussi est-il utile d'avoir recours à un spécialiste pour appliquer l'électricité qui convient dans les cas de paralysie musculaire qu'on observe chez les tout jeunes enfants et qui ressortissent à diverses maladies du système nerveux central ou périphérique.

Il me reste maintenant à parler des maladies des oreilles, des fosses nasales et de leur arrière cavité, qu'on observe assez fréquemment chez les nourrissons.

Parmi les maladies des oreilles, la suppuration de l'oreille moyenne est la plus grave, tant par elle-même, puisquelle est susceptible d'amener la surdité, que par ses complications, dont la plus redoutable est la mastoïdite suppurée. C'est dans cette dernière éventualité que s'impose l'opération de la trépanation de l'apophyse mastoïde, sous peine de voir se déclarer des complications cérébrales qui occasionnent la mort de l'enfant.

Pour mon compte personnel, j'ai eu l'occasion de faire trois trépanations de l'apophyse mastoïde chez des nourrissons. Ce n'est pas le moment de relater ces observations en détail, mais je dois dire que ces trois enfants ont bien supporté l'opération ainsi que les suites et qu'ils ont parfaitement guéri.

On pourrait craindre *a priori* de faire une opération de cette importance chez d'aussi jeunes enfants; mais l'expérience prouve qu'on peut le faire sans grand danger. En tous cas, il me paraît préférable d'exposer le nourrisson aux quelques risques qu'entraîne avec elle la trépanation de la mastoïde, plutôt que d'exposer le petit être aux complications cérébrales qui ne tarderaient pas à se manifester, si on restait dans l'expectative.

Je ne parlerai que pour mémoire du coryza, qu'il soit à frigore ou d'origine syphilitique, car j'ai hâte d'arriver aux végétations adénoïdes.

Tout le monde sait combien sont fréquentes les végétations adénoïdes dans la première et la seconde enfance ; mais ce qui est moins connu, c'est leur existence chez le nourrisson. Chez lui, elles sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne pense, et, lorsqu'elles atteignent un certain volume, elles deviennent une cause de gêne pour la tétée. Les petits enfants ne prenant plus le sein convenablement, puisqu'ils respirent avec difficulté par les fosses nasales, souffrent dans leur alimentation, ne se développent pas convenablement et sont dans cet état de nutrition retardée que le docteur Variot a étudié et décrit sous le nom d'hypotrophie.

Dans ces cas, il faut enlever l'obstacle, cause de tout le mal ; et pour cela il est nécessaire de pratiquer l'opération des végétations adénoïdes.

Les végétations adénoïdes volumineuses peuvent se rencontrer même chez des enfants de deux ou trois mois, et, l'on pourrait peut-être craindre de faire cette opération sanglante chez de si jeunes êtres. Il faut savoir que presque toujours l'opération et les suites opératoires sont excellentes. J'ai eu pour ma part l'occasion de faire quelques-unes de ces opérations dans ces conditions et je n'ai eu qu'à m'en féliciter.

A côté de ces végétations adénoïdes volumineuses qui encombrent l'arrière cavité des fosses nasales et qui se signalent à l'attention de la famille et du médecin par la gêne qu'elles occasionnent, il en est d'autres plus petites, qui sont la cause de diverses complications *et qui demandent à être recherchées d'une façon systématique*, car les mères n'appellent pas l'attention du médecin sur ces cas-là. Et cependant ils sont assez nombreux. En interrogeant les mères, on apprend que certains petits enfants ne respirent pas comme il faut, ronflent parfois la nuit, ne tètent pas mal si l'on veut, mais quittent le sein ou le biberon plus souvent qu'il ne conviendrait. Si alors on pratique avec le doigt le toucher de l'arrière cavité des fosses nasales, on trouve des végétations adénoïdes de petit volume.

Ces faits, je les crois intéressants à connaître, car ils expliquent pourquoi ces petits enfants sont plus sujets que d'autres à des rhumes, à des maux d'oreilles, à des angines à répétition.

De l'exposé que je viens de faire, il ressort avec évidence que les différentes spécialités médicales ont leur place marquée dans les Gouttes de Lait. Les petits malades sont ainsi mieux soignés par des hommes qui ont une grande habitude de ces diverses sortes de maladies et qui possèdent l'habileté manuelle que donne la répétition fréquente des mêmes opérations. J'ajouterai que les Gouttes de Lait sont un champ d'exploration scientifique qui n'a pas encore été complètement moissonné, puisqu'il est récent et qu'il réserve probablement une ample récolte aux médecins spécialistes qui voudront venir y faire des recherches nouvelles.

RELATIONS ENTRE LA THERMOGÉNÈSE ET L'ACCROISSEMENT

Par M. le Docteur BAUDRAND

(Chagny, Saône-et-Loire)

Ce n'est pas sortir du cadre imposé par le Congrès qu'envisager, fût-ce à un point de vue purement théorique, les questions d'accroissement,

Mais qu'est-ce que l'accroissement ?

Les mêmes forces nutritives qui, chez l'être développé, ne s'exercent plus que pour l'entretien de la vie et sa dispersion — ces mêmes forces, dans l'être en voie de formation, ont reçu de la jonction de l'ovule et du spermatozoïde où elles étaient à l'état latent, une excitation singulière qui assure pour longtemps la supériorité de l'assimilation sur la désassimilation, jusqu'au jour où sera réalisée dans l'individu qui pourra la transmettre à son tour la forme parfaite des générateurs.

L'accroissement est donc le résultat de cette suractivité cellulaire dont le type est héréditairement transmis — et chaque être s'accroît selon sa formule particulière — c'est-à-dire que son accroissement est plus ou moins intense suivant la valeur plus ou moins grande de l'activité cellulaire. L'intensité de l'accroissement est donc l'expression même de l'activité cellulaire — sa mesure — et je dis sa mesure parce que la pesée nous permet de l'apprécier mathématiquement.

Que faut-il entendre par intensité de l'accroissement ? Est-ce la différence plus ou moins grande d'un poids à celui qui le suit ? Non, cette différérence n'est que la valeur absolue de l'accroissement, et dire d'un nourrisson qu'il a augmenté de 200 grammes ne nous apprend rien sur l'ardeur qu'il déploie pour s'accroître, si l'on n'y ajoute la notion de son poids.

L'intensité de l'accroissement, c'est le plus ou le moins de rapidité du développement, c'est le plus ou le moins grand effort d'une masse pour augmenter son volume; c'est donc, dans l'unité de temps, le rapport de l'accroissement à la masse ou au poids total qui le produit : $\frac{p}{P}$. Le quotient on peut l'appeler : coefficient de l'intensité d'accroissement. Il exprime la valeur de l'activité cellulaire du moment. Le poids augmentant sans cesse, il faudrait, pour que les coefficients gardent toujours même valeur, que l'activité cellulaire demeure toujours proportionnelle à la masse, que chaque cellule nouvelle conserve et mette en œuvre l'activité de la cellule initiale dont elle est sortie. De la suite des poids que donne une moyenne normale, il résulte que le coefficient primitivement énorme, atteignant ensuite, durant les premiers mois de la vie intra-utérine, plusieurs unités, passe à l'unité et devient rapidement une fraction qui diminue de plus en plus au courant de la vie, et, sauf quelques poussées nouvelles, diminuera ainsi jusqu'au jour où il oscillera autour du zéro qui marque le terme de l'accroissement.

L'activité cellulaire s'éteint lentement comme le montre également l'intensité décroissante des échanges nutritifs. Il semble que les cellules augmentant de nombre se gênent entre elles et que la résistance croisse comme le nombre.

Spencer donne le pourquoi de cette influence d'un volume toujours grandissant.

Ce qui est vrai et physiquement démontré pour un corps quelconque, l'est également pour l'être organisé, si on ne le considère qu'en tant que

matière inerte. De deux corps de même densité dont les volumes et par conséquent les poids diffèrent, offre la plus grande surface celui qui a le plus petit volume, car tandis que les volumes croissent comme les cubes, les surfaces ne croissent que comme les carrés.

De ces corps, l'être organisé à deux périodes de son accroissement donne l'image.

Et Spencer en arrive à ceci : que, par suite de l'inégalité d'augmentation du volume et de la surface — chez un être organisé, l'assimilation qui se fait en surface ne peut être proportionnelle au volume et qu'ainsi, plus l'être s'accroît, plus sa nutrition devient difficile. Donc passivement se restreint l'activité cellulaire et diminue l'intensité d'accroissement.

Cependant, aux lois de la matière inerte, on ne peut plier, tout au moins exactement, les forces du monde organisé. L'activité cellulaire a son individualité propre difficilement maîtrisée. Reçue en héritage si différente pour chaque être qu'il n'en est pas dont les courbes de poids se confondent, elle règle à chaque instant sur sa propre valeur, les qualités d'absorption de la surface — celle-ci laissant passer, pour une même étendue, plus de substances nutritives, quand l'appel de ces substances est plus énergique — à la façon de la membrane qui laisse passer aussi, ses dimensions restant les mêmes, de l'une à l'autre de ses faces, une plus grande quantité du corps dissous, quand la concentration d'un des liquides qu'elle sépare est plus faible par rapport à l'autre. (Bocchetti.)

L'influence frénatrice de la surface sur l'activité cellulaire réelle, est lointaine, non immédiate. Il arrive ce moment où la surface doit nécessairement réagir sur l'activité cellulaire, quand elle est devenue d'étendue relativement si petite proportionnellement au volume que l'effort serait énorme, de l'activité cellulaire, pour obtenir le passage d'une quantité de substances qui ne produiraient cependant qu'un accroissement relativement faible mis en regard du poids total.

Dans l'accroissement normal ne se produisent guère que des variabilités peu importantes de l'activité cellulaire, pour des poids peu différents et à des intervalles peu éloignés — ces exemples suffiraient cependant à prouver sa souveraineté directe, immédiate, toujours présente sur l'intensité des échanges et de l'accroissement — mais ce qui le prouve avec plus d'évidence encore, c'est l'étude de l'accroissement anormal — c'est alors qu'apparaît l'indépendance de l'activité cellulaire vis-à-vis de la surface — son inconstance, son caractère vrai de force du monde organisé et non purement physique, aux mêmes effets toujours astreinte.

C'est alors que l'on voit l'enfant de 4 k. 700 par exemple, atteindre dans la semaine 5 kilog. et celui de 9 k. 700, d'un bond identique, monter à 10 kilogrammes.

Il y a là une sorte de dissociation qui n'est qu'apparente entre le coefficient de l'intensité d'accroissement et la valeur de l'activité cellulaire — l'un devant être ce qu'est l'autre — le coefficient chez l'enfant de 9 k. 700

est visiblement inférieur à celui de 4 k. 700, et cependant l'activité cellulaire, par suite de l'augmentation du volume et de la quasi diminution de la surface, dut faire un effort plus considérable chez le premier que chez le second pour obtenir cette même augmentation de poids.

Puisque c'est surtout chez les atrophiques que pareils faits se produiront, tirons de la définition même de l'atrophie la nécessité de la comparaison de l'anormal au normal.

Il est évident que l'enfant d'un certain poids n'est comparable, au point de vue de son intensité d'accroissement, qu'à l'enfant normal du même poids.

Le rapport des deux coefficients, anormal et normal. donne la valeur de l'activité cellulaire.

L'enfant de 9 k. 700 augmentant de 300 gr. a son coefficient : 0.030 bien inférieur à ce qu'il est : 0.063, chez l'enfant de 4 k. 700 profitant du même gain de poids — mais dans le premier cas, le coefficient normal étant 0.0059 — il est dans le second bien supérieur, atteignant : 0.031.

Le rapport : $\frac{0.030}{0.0059}$ attribue donc à l'enfant pesant 9 k. 700 et augmentant de 300 gr. une activité cellulaire cinq fois plus considérable qu'elle n'est normalement, tandis que le rapport : $\frac{0.063}{0.031}$ indique chez l'enfant de 4 k. 700, augmentant de 300 gr. également, une activité cellulaire qui n'est que le double de la normale.

Ce qui caractérise l'atrophie, ce sont des variations dans la valeur de l'activité cellulaire, telles que le coefficient d'intensité d'accroissement, s'élevant parfois à des hauteurs considérables au-dessus du coefficient normal, peut, la semaine suivante, l'instant même d'après, peut-être, ou bien l'atteindre à peine, ou bien demeurer au-dessous, ou, encore, devenir nul, et même, le poids diminuant, descendre plus bas encore, coefficient qui n'exprime plus alors que la décroissance.

Les atrophiques, selon le moment où on les examine, seront donc, si l'on me permet ces expressions, tantôt en intensité d'accroissement normale, tantôt en hyper., tantôt en hypo-intensité d'accroissement, ou bien enfin en décroissance.

On peut aller plus loin encore. L'accroissement est, en somme, comparable à la marche, et comme dans la marche, on y trouve des haltes, des piétinements, des retours en arrière, auxquels peuvent faire suite des vitesses exagérées.

De cette comparaison, il résulte que les nourrissons se divisent, mettant à part les athrepsiques qui retournent franchement en arrière, en deux grandes classes :

Les normaux, qui vont sans arrêt et d'un pas égal vers le but fixé.

Les atrophiques, et de leur examen plus attentif on est conduit à les subdiviser en deux catégories.

Dans l'une et dans l'autre, ce sont des arrêts, des lenteurs, des regressions.

Mais dans la première catégorie, aux retards fait suite, le plus souvent, une précipitation de la marche, telle que la vitesse des nourrissons normaux lui est inférieure de beaucoup, c'est-à-dire que l'on voit chez ces nourrissons, après la période de décroissance, plus souvent hyper-intensité d'accroissement, qu'intensité normale ou hypo-intensité.

Au contraire, dans la seconde catégorie, si aux retards peut succéder également une rapidité plus grande de la marche, rarement elle est bien supérieure à la normale, l'atteint à peine et souvent est moins grande. En d'autres termes, l'hyper-intensité d'accroissement chez ces nourrissons existe, mais à un moindre degré que chez les nourrissons de la précédente catégorie — et chez ceux-ci, ce que l'on voit rarement, et chez ceux-là, très fréquemment, c'est l'hypo-intensité d'accroissement.

Mais l'activité cellulaire ainsi connue, n'a pas, par l'élaboration des substances nutritives, cette tâche unique que nous venons d'analyser : satisfaire à l'accroissement — elle doit encore suffire au rayonnement. C. von Noorden a écrit : « Ce n'est point parce qu'il dispose, du fait des combustions intra-organiques, d'un excès de chaleur, que l'organisme en abandonne constamment par sa périphérie — c'est, au contraire, d'après les pertes de chaleur qu'il subit à sa surface que l'organisme règle la grandeur de ses décompositions chimiques. »

Lorsqu'on considère l'individu parvenu à son complet développement, n'ayant plus qu'à maintenir un équilibre réalisé, l'identification peut être admise entre le besoin nutritif et le besoin calorique, et la dépense de chaleur règle les décompositions chimiques, la valeur de l'activité cellulaire. Chez le nourrisson, le rayonnement conserve évidemment son caractère de nécessité ; mais chez lui, il est une autre nécessité qui n'étant pas satisfaite, aurait le même caractère d'absurdité. Si l'on pouvait dire d'un organisme entier qu'il a une fonction, on dirait du nourrisson qu'il a celle de s'accroître et que tous ses efforts tendent vers ce but. L'activité cellulaire élabore chez l'adulte des substances nutritives, la quantité nécessaire au rayonnement et l'accroissement n'est qu'un superflu. Chez l'enfant qui s'accroît, l'activité cellulaire s'exerce pour cet accroissement, et l'élaboration des substances est telle que dans le superflu le rayonnement trouve largement sa part. Qu'on y prenne garde ! Si l'on suppose le rayonnement chez le nourrisson réglant l'intensité des mutations chimiques. on fait retomber l'activité cellulaire sous l'influence de la surface et son affranchissement est nécessaire. Par unité de surface, normalement, le rayonnement est à peu près le même chez l'enfant que chez l'adulte. Pourquoi le rayonnement que nous appelerons (r) demandant chez l'adulte une quantité de substances (s) suffisant à ses exigences, réclamerait-il, chez le nourrisson, la quantité (S) pour satisfaire en plus à l'accroissement (a), c'est-à-dire à (r+a) ? pourquoi ferait-il varier la valeur de (S) pour un accroissement plus ou moins grand ?

L'activité cellulaire, ainsi que nous l'avons vu précédemment, a son indépendance réelle, un pouvoir immédiat sur la quantité de substances

élaborées — une valeur variable correspondant à l'intensité d'accroissement.

Que soit soumise à son action une quantité de substances (S) suffisant à l'accroissement (a) et au rayonnement (r) — lorsque, la valeur de l'activité cellulaire s'élevant pour répondre à un accroissement plus grand, la quantité de substances élaborées sera (S + une certaine quantité, s) — de même que dans le premier cas ou de (S) une certaine partie est allée à (a), une autre à (r) — de même, de (S + s) — la quantité supplémentaire (s) n'ira pas plus spécialement, comme par un triage, tout entière à (a), elle se départagera d'une façon proportionnelle entre (a) et (r) ainsi que (S) l'a fait — et l'on aura (S + s) = A + R.

Cela revient à dire, en somme, que le rayonnement n'a pas une valeur constante et suit les mêmes fluctuations que l'intensité d'accroissement. Qu'on n'objecte pas, s'appuyant sur le théorème physique bien connu, que la valeur du rayonnement est soumise à l'étendne de la surface. Saint-Albin n'a-t-il pas trouvé parmi les nourrissons qu'il a examinés, à côté de rayonnants normaux, des hyperrayonnants et des hyporayonnants. Sur le rayonnement comme sur l'accroissement, l'influence de la surface n'est que lointaine, non immédiate, et son pouvoir d'émission, comme ses qualités d'absorption se trouve sous la dépendance directe de l'activité cellulaire — modifié suivant la valeur de celle-ci.

Que les variations du rayonnement suivent les variations de l'intensité d'accroissement, il faudrait, pour que la preuve expérimentale en soit fournie, que chez l'enfant en hyper-intensité d'accroissement, on constate l'hyperrayonnement et qu'on trouve hyporayonnant l'enfant en hypo-intensité d'accroissement.

Deux nourrissons ont été plus particulièrement étudiés par Saint-Albin au point de vue du rayonnement. L'un, Edouard, fut classé parmi les hyperrayonnants, Victorine prit place dans les hyporayonnants. En effet, je les ai examinés au point de vue de leur intensité d'accroissement, calculant les coefficients.

Edouard appartient à la première catégorie des atrophiques que nous avons distinguée. Aux instants de décroissance, succède presque toujours chez lui, une hyperintensité d'accroissement.

Quant à Victorine, elle se range bien dans la seconde catégorie — lorsqu'elle n'est pas en décroissance, elle peut être en hyper-intensité d'accroissement, mais faible, et on la rencontre très fréquemment en hypo-intensité d'accroissement.

Cependant le type thermique ne doit pas être spécial et invariable.

Saint-Albin, chez un autre des nourrissons, constate que d'hyperrayonnant, il est devenu hyporayonnant. J'ai vu que cela coïncidait avec les variations de l'intensité d'accroissement.

Lorsque Saint-Albin fit ses principales expériences sur Edouard, celui ci était dans un état de santé particulièrement florissant. Les coefficients d'intensité d'accroissement correspondant aux expériences calorimétriques,

s'élèvent fort au-dessus de la normale, dans des proportions à peu près les mêmes que son rayonnement propre dépasse le rayonnement considéré comme normal, d'après les chiffres de Langlois. Au lieu de 4.000 calories, c'est le chiffre de 4.500 qui est atteint, s'abaissant quand s'abaisse le coefficient d'intensité d'accroissement.

Une seule fois, Edouard est hyporayonnant et je constate cette fois qu'au coefficient d'accroissement s'est substitué le coefficient de décroissance — c'est dans la semaine qui marque l'incubation d'une broncho-pneumonie — l'enfant n'avait pas de fièvre — simplement de l'anorexie — ses échanges furent moindres, son activité cellulaire ralentie. Il ne rayonna que 3.510 calories au lieu de 4.000 chiffre normal.

Au contraire, chez Victorine, il est rare de trouver un laps de temps assez long où l'accroissement soit continu et supérieur à la normale. Le plus souvent, le coefficient d'intensité d'accroissement est peu au-dessus de la normale, ou lui est inférieur, à moins qu'il ne fasse place au coefficient de décroissance.

Dans les expériences de Saint-Albin sur cet enfant, les oscillations du rayonnement m'ont paru correspondantes aux oscillations de l'accroissement. Victorine étant en décroissance, son rayonnement est au-dessous de 3.500 calories alors que le rayonnement normal est de 4.000 à 4.120.

En deux cas, le rayonnement avoisine la normale, atteignant 3.740 et 3.935 calories. Dans le premier cas, le coefficient d'accroissement correspondant se confondait avec le coefficient normal ; dans le second, il le touchait presque et succédait d'ailleurs immédiatement à un coefficient dépassant, par extraordinaire, de beaucoup le coefficient normal.

On fera cette réflexion que le rayonnement alors devrait être absolument normal — je répondrai qu'il dût l'être, d'une part, parce qu'il s'en approche, et l'absolue exactitude ne peut-être demandée en matière de calorimétrie ; d'autre part, et surtout, parce que Saint-Albin nous apprend que ses chiffres, quoique obtenus avec le même appareil, sont inférieurs à ceux de Langlois auxquels ils sont comparés — ils le sont en effet de 100 unités et parfois même davantage.

Ainsi semblent expérimentalement prouvées les variations concommittantes du rayonnement et de l'intensité d'accroissement. (1).

D'autres expériences viendront-elles corroborer plutôt qu'infirmer ces dires ? Je l'espère.

A ces considérations toutes théoriques, peut-être une conclusion pratique s'adapte-t-elle.

On a voulu baser la ration alimentaire sur la thermogénèse, appuyant celle-ci tout entière sur des relations avec la surface qui ne sont que secondaires et admettant, chez l'enfant, cette identification du besoin

(1) Je ne puis rapporter ici dans leur détail les 15 expériences effectuées par Saint-Albin sur Edouard et Victorine. Il me faut dire pourtant que sur ces 15 expériences, 12 sont favorables à la théorie émise et 3 seulement, défavorables, dont 1 douteuse. Encore est-il contre leur valeur des arguments.

nutritif et du besoin calorique qui n'existe réellement que chez l'adulte.

Une influence plus haute s'est dégagée. Lorsqu'on examine un nourrisson, il ne faut pas seulement constater « qu'il s'accroît », mais voir « comment il s'accroît » ; dégager la loi de son accroissement : on apprécie sa vitalité ou sa déchéance par la valeur de son activité cellulaire.

L'activité cellulaire, sa valeur qu'exprime la suite des coefficients d'accroissement, voilà sur quoi baser la ration alimentaire.

Tous les irréguliers de l'accroissement, tous les atrophiques en un mot, et M. Variot a toujours insisté sur ce fait, doivent recevoir une ration alimentaire plus forte que l'enfant normal du même âge. La raison en est simple, et donnée par leur mode d'accroissement. Ils sont souvent en décroissance. Leur seule façon de s'accroître quand même, c'est donc quand ils font un effort de le faire, plus violent que ne le fait l'enfant normal dont la poussée est continue. Cela est vrai pour les atrophiques de la seconde catégorie comme pour ceux de la première, mais chez ceux-là l'effort est moins prononcé, moins fréquent que chez ceux-ci.

On fixera la ration alimentaire sur la grandeur de cet effort — et la valeur de l'activité cellulaire, lorsqu'on suit l'enfant, peut être vite connue.

Aux atrophiques de la première catégorie, qui ont presque toujours une hyper-intensité de l'accroissement très marquée, lorsqu'ils sortent d'une période de décroissance, on peut ne pas craindre de forcer la dose. Leur activité cellulaire n'est pas profondément atteinte et ne demande qu'à s'exercer.

Chez les atrophiques de la seconde catégorie, l'hyper-intensité de l'accroissement est moins fréquente, moins accusée — néanmoins elle existe; et ne pas fournir continuellement la ration alimentaire nécessaire à ces rares moments d'accroissement plus rapide, ce serait s'exposer à en perdre le bénéfice. Néanmoins, il faut plus de circonspection. L'activité cellulaire, dans ces cas, déjà profondément lésée, aura besoin d'être ménagée dans la quantité de travail fournie, de peur d'une déchéance définitive.

LE LAIT DE CHÈVRE

Avantages qu'il présente pour l'alimentation des nourrissons, dans les Gouttes de Lait et dans les grandes villes.

Par M. le Docteur BARBELLION

Parmi les questions proposées par le Comité de ce Congrès, je remarque celles qui concernent l'adduction du lait et sa distribution dans les

grandes villes ; mais je constate que l'on a laissé de côté la production du Lait.

Si cependant nous voulons étudier d'une façon complète et utile l'aliment des nourrissons, il me paraît logique et nécessaire de le suivre depuis son point de formation jusqu'à son point d'arrivée. De même que nous devons nous occuper de l'enfant avant sa naissance et soigner la mère pendant la gestation, nous devons préparer la production d'un bon lait par la surveillance et les soins donnés aux femelles laitières destinées au rôle de remplaçantes.

Nous savons que la composition du lait varie sous l'action de certaines influences, telles que l'espèce animale, la race et l'alimentation.

On utilise pour les nourrissons le lait de plusieurs espèces animales : ânesse, vache, chèvre.

Je ne m'attarderai pas à parler du lait d'ânesse, lait d'exception, ni du lait de vache, généralement utilisé.

J'attirerai spécialement votre attention sur le lait de chèvre, si peu connu et si méconnu des médecins des villes, et pourtant si apprécié de tous ceux qui le connaissent bien.

Ne croyez pas que j'aie la prétention de considérer ce lait comme le seul qui doive être donné aux enfants (il faut être éclectique en puériculture plus qu'en toute autre matière), mais j'estime qu'il constitue une très précieuse ressource et qu'il offre de sérieux avantages, en particulier lorsqu'il est possible de donner le lait cru.

Je sais bien que l'on a reproché au lait de chèvre d'avoir une odeur et un goût désagréables, d'énerver les enfants, d'être trop riche en caséine.

Les recherches que j'ai poursuivies, pendant ces six dernières années, m'ont permis de me faire une opinion plus exacte sur la question.

Nous laisserons alors le public ignorant croire à ces propriétés énervantes.

S'il est vrai que certaines races de chèvre produisent un lait très riche en caséine (races Corse, Maltaise, variétés communes dont le lait contient jusqu'à 40 gr. de caséine), il est indéniable que d'autres races, telles que les Alpines et les Suisses donnent un lait beaucoup plus léger, comme le prouvent les analyses suivantes :

Analyses faites le 17 août 1905 par le Dr Henri Martin, pharmacien :

	Chèvre Suisse	Chèvre Maltaise
	—	—
Beurre.	41 gr. 2	44 gr. »
Lactose	50 gr. 1	53 gr. 8
Caséine	21 gr. 3	26 gr. 4
Sels minéraux . .	7 gr. 8	9 gr. 2
Extrait sec . . .	120 gr. 4	133 gr. 4

Ces analyses démontrent clairement l'influence de la race, car les deux chèvres ont reçu exactement la même alimentation depuis plus de six mois.

D'autres analyses, publiées antérieurement, ont mis en évidence le rôle de l'alimentation ; elles ont porté sur 15 chèvres et l'on a vu en quelques semaines le taux de la caséine s'abaisser de 32 gr. à 22 gr.

Rapprochons ces constatations de celles que j'ai communiquées en 1900 à l'Académie de Médecine et au XIIIe Congrès international de Médecine ; nous verrons qu'il existe entre la composition chimique et la digestibilité une étroite relation.

Les digestions artificielles comparatives que j'ai pratiquées à cette époque et que j'ai renouvelées souvent depuis ont toujours été en faveur du lait de chèvre cru.

Voilà pour la partie analytique et expérimentale.

Voyons maintenant les résultats cliniques. Je ne ferai que rappeler les observations relatées par Boissard en 1900 ; celles de Lefort, de Toussaint ; celles de Raimondi (Congrès de Rouen, 1904), 60 observations ; celles de Carron de la Carrière, etc.

Enfin, je vous mettrai sous les yeux quelques-unes des observations de Triboulet rapportées dans la thèse deDesjeux en 1904. Sur huit observations, cinq concernent des enfants de médecins ; elles ont donc été rigoureusement contrôlées.

Observation 1

(1902)

Enfant de neuf mois.

Mère plongée dans une misère morale et physiologique très grande.

L'enfant avait été vu par le docteur Sabouraud qui désespérait de son état.

Bien que l'enfant présentât une dyspepsie peu accentuée, sans entérite, son examen était loin d'être rassurant.

Il avait une peau flasque, plissée, recouverte d'un eczéma un peu suintant. Il était arrivé péniblement à percer quatre dents.

Ses selles, d'abord grumeleuses, devinrent ensuite glaireuses, puis atteignirent le nombre de cinq à six par jour.

Traitement : Deux doses de lait de chèvre par jour, de 150 gr. chaque.

Pour commencer, une dose était administrée coupée d'eau, et l'autre pure.

Résultats manifestes : Les selles deviennent mastic, consistantes et prennent la couleur chamois pâle et l'odeur caractéristique du lait de chèvre. Reprise du poids. Poussée dentaire normale. Disparition presque totale de l'eczéma.

Observation II

(1902)

Staphylococcie

Enfant de médecin.

Staphylococcie par abcès du sein de la mère. L'enfant était littéralement couvert de petits abcès, dont le nombre, sans exagération, s'élevait bien à 2 ou 300.

Mis d'abord au lait stérilisé, l'enfant n'en ressentit aucun bien-être et fut bientôt réduit à une cachexie presque ultime.

Le lait d'ânesse, ordonné, ne procura aucune amélioration.

A quatre mois et demi, première et très légère amélioration, puis retour de l'infection staphylococcique, bien que l'intestin allât mieux.

Puis, seconde amélioration, coïncidant avec un traitement mixte constitué par trois doses de lait de chèvre et de la phosphatine.

Pendant dix-sept mois, l'enfant continua à prendre de petites doses de lait de chèvre. Il fut toujours bien supporté et la courbe de poids redevint bonne.

En résumé, la convalescence fut rapide et data de l'administration du lait de chèvre. Il est à noter aussi que le lait stérilisé et le lait d'ânesse étaient restés sans résultats.

Observation III

(1903)

Dyspepsie chez un enfant nourri au lait stérilisé

Enfant de neuf mois, pas de dents, état gastro-intestinal, seborrhée, dyspepsie. Ventre ballonné, selles glaireuses. Fermentation.

L'enfant est alors sevré et on lui donne un jour une dose, le lendemain deux doses, le surlendemain trois doses de lait coupé dans des proportions suivantes : Lait de chèvre, 90 grammes ; eau bouillie, 25 grammes.

Résultats : Disparition des désordres intestinaux. Bonne éruption des dents. Bonne courbe de poids.

Selles mastic, trois en deux jours. Donc très bonne moyenne.

Résumé : L'alimentation au lait de chèvre fut très bien supportée par l'intestin de l'enfant, chez lequel l'ingestion de lait de vache était cause de fermentation.

« Le docteur Triboulet affirme que dans ces cas de fermentation par le lait de vache, traités ensuite par le lait de chèvre, il n'y a pas un insuccès sur 10. »

Observation IV

(Juin 1903)

Enfant André, un mois.

Antécédents héréditaires. — Mère a eu de l'albumine. N'en a pas actuellement.

Antécédents collatéraux. — Sœur élevée au biberon. Accidents du même genre.

Antécédents personnels. — Elevé au sein par sa mère. Troubles entériques, 4 à 5 fois par jour. Eczéma généralisé.

Cet état a duré depuis le douzième jour après la naissance.

Traitement préalable. — Nul.

Traitement diététique. — Tisane d'orge.

Pour la mère. — Régime.

Pour l'enfant. — Eau oxygénée.

A l'intérieur. — Lait de chèvre pour remplacer une tétée sur deux (un quart de litre par jour).

Amélioration en quinze jours.

Revu à l'âge de quatre mois, l'enfant était superbe. Il continue encore son traitement.

A noter ici le jeune âge de l'enfant, qui tolère cependant le lait de chèvre.

Observation V

(1904)

Dyspepsie chez enfant plus âgé

Enfant de quatre ans.

Antécédents paternels. — Arthritisme héréditaire. Dyspepsie.

Antécédents personnels. — Enfant de caractère difficile et capricieux. Dentition très difficile.

Selles glaireuses avec poussées lichenoïdes et erythème formidable.

Régime mixte. — Farineux, œufs (très peu, car l'enfant ne les prenait que difficilement), lait de chèvre, deux doses de 125 grammes, dont le rôle eupeptique et antifermentescible a été indiscutable.

Enfant va passer les vacances à Pâques, mais il ne prend plus de lait de chèvre.

Alors reprise des selles glaireuses.

Rentre à Paris, remis au lait de chèvre : alors disparition de fermentation intestinale.

Résumé : Il ressort de cette observation que le lait de chèvre est un bon auxiliaire de la nutrition chez les dyspeptiques à fermentation intestinale et à digestion difficile.

Observation VI

(1904)

Intolérance relative du lait de femme

Enfant de trois mois et demi.

L'enfant supportait mal le lait de sa mère, avait des vomissements ou des régurgitations. Il fut alors mis au sein d'une nourrice.

Il avait encore des vomissements, des régurgitations et des selles glaireuses au nombre de trois à cinq.

Sa courbe de poids s'élevait péniblement.

Mis au lait de chèvre alternant avec les tétées (un jour deux, un jour trois prises de lait de chèvre coupé d'eau).

Résultats : Disparition des désordres intestinaux. Selles jaune mastic.

Bonne courbe de poids. En quinze jours, l'enfant rattrape le temps perdu et arrive à la normale.

A cinq mois, pneumonie. Guérison.

Suivant le grand désir de sa mère, l'enfant est remis au lait de chèvre.

Avec le lait de la nourrice l'enfant avait des selles glaireuses. Avec le lait de chèvre les selles sont bonnes.

Aujourd'hui, l'allaitement mixte : nourrice et chèvre se complètent très bien l'une et l'autre.

Observation VII

(1904)

Enfant de cinq mois.

Nourri au sein par sa mère. Insuffisance du lait de la mère.

Mis alors au lait de vache, stérilisé, qui n'est pas plus toléré que le lait de vache cru.

A profité pendant deux mois avec usage exclusif du lait de chèvre, deux fois cru et une fois bouilli. Progresse en ralentissant de plus en plus, puis stagnation du poids. Alors l'enfant est mis au régime mixte :

Deux doses de lait de chèvre et farine lactée. Œufs.

Alors augmentation de poids.

Les selles deviennent mastic couleur chamois.

Il ressort de cette observation et d'autres faites, au jour le jour, par le docteur Triboulet, dans sa clientèle, que chez les enfants arthritiques le lait de chèvre est ce que l'on peut donner de meilleur.

Observation VIII

(1904)

Remarquable intolérance du lait de femme

Enfant de quatre mois.

Nourri par sa mère. La mère avait remarqué, suivant son expression, « que son lait empoisonnait son enfant. »

Dix selles glaireuses par jour. Diarrhée.

Mis au sein d'une première nourrice, l'enfant ne modifie pas son état intestinal. Une deuxième nourrice ne donne pas de meilleurs résultats, ce qui décide le père à nourrir l'enfant avec le lait de la mère, alternant avec des biberons de lait stérilisé.

Alors apparition d'une entérite à marche rapide conduisant l'enfant à une athrepsie complète.

Mars 1904. — *Début du traitement :* D'abord, eau de riz concentrée et tiède, puis képhyr de lait de chèvre.

Pendant quinze à vingt jours, l'enfant prend deux tétées de sa mère et deux doses de moitié képhyr de lait de chèvre et moitié eau de riz concentrée.

En supplément, l'enfant prend une dose de lait de chèvre cru coupé d'un quart d'eau de riz bouillie.

Pendant quinze à vingt jours l'état reste stationnaire. Cependant il y avait une moyenne de quatre selles glaireuses et la courbe du poids donne environ une moyenne de 10 grammes par jour.

Quand les selles furent moins fréquentes, on donna plus de lait de chèvre (trois doses) et deux de képhyr de lait de chèvre.

Alors l'enfant présente une amélioration manifeste, mais il y a stagnation de poids.

Au bout de six à sept semaines, suppression du képhyr, alors lait de chèvre et eau bouillie.

A ce moment, les parents croyant bien faire, donnent, sans consulter le médecin, de 1 litre à 1.200 grammes de lait.

La courbe augmente alors dans des proportions effrayantes.

Il y a quatre selles normales, ce qui prouve que l'enfant supportait cependant très bien cette forte dose.

L'enfant avait des selles trop nombreuses, mais sans accident pathologique.

Le résultat est magnifique et persistant.

L'on peut tirer de ces observations quelques conclusions intéressantes.

C'est d'abord la façon toute individuelle dont chaque enfant se comporte vis-à-vis de chaque espèce de lait. Certains enfants ne tolèrent pas le lait d'ânesse ni même le lait de femme et digèrent parfaitement le lait de vache ou le lait de chèvre. Nous affirmons donc une fois de plus qu'il n'y a pas d'aliment spécial et parfait à l'exclusion de tout autre et que c'est au médecin à savoir choisir le lait qui convient à chaque cas particulier.

Le lait de chèvre suit la loi commune et s'il ne peut prétendre remplacer tous les autres laits, l'on peut dire que le lait de chèvre cru es

préférable pour beaucoup d'enfants, quel que soit leur âge et qu'il s'est montré supérieur à tous les autres dans beaucoup de cas, soit chez des enfants sains, soit chez des enfants malades, infectés ou dyspeptiques.

Signalons en passant le képhyr de lait de chèvre expérimenté par Gilbert et Chassevant et reconnu par ses auteurs comme beaucoup plus homogène et plus digestible que le képhir de lait de vache. Cela viendrait confirmer ce que nous avons dit au sujet de la légèreté du coagulum et de la digestibilité du lait de chèvre.

Ne voulant pas faire ici le procès du lait stérilisé, je me bornerai à dire que son usage m'a paru justifié surtout par l'impossibilité d'avoir à Paris et dans les grandes villes du lait rigoureusement pur et frais.

Il est à remarquer d'autre part que presque toujours l'usage du lait cru donne de bons résultats lorsqu'il est donné frais et pur et qu'il provient d'animaux sains et nourris convenablement.

Chose plus curieuse, l'on obtient également des succès à Paris avec du lait d'ânesse recueilli dans des conditions de malpropreté les plus déplorables.

Ce lait est consommé frais, il est vrai, mais par des enfants malades ou débiles, et si le lait cru était aussi malfaisant qu'on veut bien le dire, aucun enfant ne résisterait à l'absorption d'un lait ainsi souillé.

De tous les germes pathogènes que l'on peut craindre de rencontrer dans le lait, le plus redouté est sans contredit le bacille] de Koch ; les travaux du récent Congrès de la Tuberculose l'ont confirmé d'une façon péremptoire.

Sur ce terrain encore, nous trouvons la chèvre supérieure à la vache.

Je sais bien que le docteur Calmette a pu tuberculiser des chevreaux en les nourrissant avec le lait de leur mère préalablement inoculée.

Cela prouve que la chèvre peut prendre la tuberculose par inoculation et que le chevreau nourri de bacilles devient tuberculeux. Ce n'est pas là évidemment une alimentation que nous recommanderons dans une étable bien tenue ; mais il y a loin de la contamination par inoculation ou par ingestion, à la tuberculose acquise par le lait ou par le voisinage, et il n'en reste pas moins établi que la tuberculose chez la chèvre est une exception excessivement rare. Voici ce que dit Nocard, en 1890, à l'Académie de Médecine : « On ne connaît pas de fait de tuberculose chez la chèvre, en dehors des expériences du Laboratoire. »

En 1900, Trasbot dit également à l'Académie de Médecine que la tuberculose ne s'observe pas chez la chèvre. — J'ai moi-même observé, pendant 5 ans, dans Paris, un troupeau de 120 à 150 chèvres ne sortant que quelques heures par jour dans un petit paddock et je n'ai jamais vu un seul cas de tuberculose.

La raison de l'extrême fréquence de la tuberculose chez la vache et de son extrême rareté chez la chèvre, réside vraisemblablement dans la différence de terrain, puisque, dans les mêmes conditions d'existence, la

première prend facilement la maladie, alors que la seconde reste indemne.

Dès lors, ne devons-nous pas préférer le lait qui provient du terrain le plus réfractaire à la tuberculose, de même que nous préférons une nourrice saine, vigoureuse à une nourrice suspecte ?

D'ailleurs, si la tuberculinisation préventive était reconnue nécessaire, n'aurait-elle pas plus de chance de succès chez l'animal le moins prédisposé ?

Ces données nous permettent d'envisager la question du lait sous un jour nouveau et nous conduisent à des considérations pratiques.

Il est hors de doute que le lait cru soit l'aliment réellement physiologique de l'enfant. Partant de ce principe, nous devons faire tout pour réaliser dans l'allaitement artificiel ce qui existe dans l'allaitement naturel.

Pour cela, il nous faut devenir des praticiens dans toute l'acception du mot et mettre en pratique les théories scientifiques.

Qu'avons-nous fait pour arriver à stériliser plus ou moins bien le lait ? Tout. Qu'avons-nous fait pour améliorer sa production ? Bien peu, relativement à ce qu'il faudrait faire. Lorsque j'aurai cité Paul Diffloth, ingénieur-agronome, fondateur d'une laiterie modèle, l'œuvre H. de Rothschild, le Lactarium de Versailles, la Pouponnière de Porchefontaine, où le docteur Raimondi obtient la production du lait sur place, et la Chèvrerie et Goutte de Lait que je dirige, la liste sera bien près d'être close. — Dans ces différents établissements, où l'on emploie tantôt la vache, tantôt la chèvre, l'idée dominante est la même : Produire à proximité du lieu de consommation, choisir des animaux producteurs sains, les surveiller, les alimenter rationnellement, éduquer le personnel en vue d'obtenir l'asepsie du lait.

Les avantages que l'on est en droit d'attendre du lait cru ne peuvent pas être obtenus avec le lait recueilli à 200 kilomètres de Paris.

La première des conditions est donc de produire le lait le plus près possible de Paris ; la seconde, c'est de le produire spécialement pour les nourrissons.

Ce que l'on ne peut demander aux fermiers et aux industriels qui supportent de grands frais pour fournir l'énorme quantité de lait nécessaire à une population nombreuse, et qui forcément recherchent une production intensive par tous les moyens, nous pouvons le demander à l'initiative de ceux qui s'intéressent à la protection de l'enfance; et nous l'obtiendrons, si nous voulons prendre la peine de surveiller par nous-mêmes les établissements spéciaux pour la production du lait de chèvre et du lait d'ânesse, et y apporter chaque jour les améliorations nécessaires.

Dans la chèvrerie que je dirige à Levallois, c'est-à-dire à dix minutes du centre de Paris, les chèvres sont sélectionnées parmi les meilleures races; chacune d'elles a un box spécial, reçoit une alimentation soigneusement dosée et reconnue comme propre à produire le lait le meilleur et le plus léger ; l'étable a un cube d'air considérable et facile à renouveler : le sol

étanche est lavé chaque jour. Les chèvres sont faciles à observer, puisqu'elles sont séparées les unes des autres, et dès que l'une d'elles mange mal ou paraît ne pas être en parfaite santé, elle est isolée dans un local spécial. La traite a lieu dans une pièce spéciale : elle est pratiquée, après le lavage des mamelles à l'eau oxygénée, avec des gants en caoutchouc ayant baigné dans l'eau oxygénée depuis la traite précédente.

Les récipients sont stérilisés ; le lait est filtré sur une toile ayant été soumise à l'ébullition et porté aux enfants, matin et soir, dès la fin de la traite.

Telles sont les conditions dans lesquelles le lait nous parait devoir être produit, recueilli et amené jusqu'au nourrisson. De cette façon, tous les intermédiaires et toutes les fraudes se trouvent supprimés et, s'il existait, sur le périmètre de Paris, dix ou vingt établissements de ce genre, c'est-à-dire produisant du lait spécial pour nourrissons et placés sous le contrôle médical, — la question du lait pur serait résolue. Le jour où le projet du docteur Letulle sera adopté, les enfants pourront trouver à proximité des quartiers les plus pauvres l'air pur et le lait pur, et j'estime que l'on aura réalisé un grand progrès.

Entrons délibérément dans cette voie, donnons seulement, pour éviter la présence des microbes dans le lait, la centième partie des efforts que l'on a faits pour détruire ces mêmes microbes par la stérilisation à outrance, et nous verrons le succès récompenser l'admirable élan de générosité qui s'est manifesté pour la protection de l'enfance.

Conclusions

Les ressources de la nature contiennent des principes vitaux qui ne doivent être ni détruits, ni modifiés. Notre rôle utile consiste à éviter la présence dans le lait d'éléments infectieux ou toxiques, plutôt qu'à les supprimer par des procédés qui altèrent ou détruisent les éléments utiles.

Le lait destiné à l'alimentâtion des enfants demande à être produit dans des conditions spéciales, qui sont :

1° Le choix d'espèces laitières peu sujettes aux maladies contagieuses, à la tuberculose en particulier ;

2° La surveillance de la santé des laitières ;

3° Leur alimentation rationnelle en vue d'obtenir un lait léger, de composition constante ;

4° Eviter l'altération spontanée et la fraude du lait.

Le meilleur moyen d'arriver à ces résultats, nous paraît être la création de laiteries possédant des chèvres et des ânesses de préférence, spéciales pour nourrissons, situées à priximité du lieu de consommation, placées sous la surveillance des médecins, et la distribution directe du lait dans les Gouttes de Lait, dans les dépôts spéciaux et à domicile.

OBTENTION DU LAIT NORMAL ASEPTIQUE

POUR L'ALIMENTATION DES NOURRISSONS AU LAIT CRU

Par M. Gabriel LINAS

Fondateur du Lactarium de Versailles

Expert-Chimiste honoraire du Laboratoire municipal de Paris
Ancien Pharmacien Interne des Hôpitaux
Président honoraire de la Société des Sciences naturelles et médicales
Membre de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise
Membre de la Société Française d'Hygiène et de la Société protectrice de l'Enfance
Membre correspondant de la Société de Thérapeutique de Paris.

Les « Gouttes de Lait » étant des œuvres essentiellement destinées aux classes laborieuses et indigentes, il est incontestable que, pour des raisons budgétaires faciles à comprendre, elles devront longtemps encore, et peut-être toujours, recourir au lait ordinaire du commerce, pour l'alimentation de leurs nourrissons, et par conséquent stériliser ce lait.

Etant donné, néanmoins, que, dans certains cas, on rencontre des enfants qui digèrent mal ou assimilent mal le lait stérilisé, j'ai pensé qu'il pouvait être intéressant d'exposer devant vous quelles étaient les conditions rigoureuses que devait réaliser le lait cru auquel on peut être amené à avoir, dans ce cas, obligatoirement recours.

Il est d'ailleurs certain que si l'on n'avait pas toujours à craindre que les laits ordinaires continssent des micro-organismes pathogènes, on n'aurait pas à songer à les stériliser, sachant fort bien que stériliser le lait, c'est le dénaturer. Le lait, en effet, est, au même titre que le sang, un liquide vivant, que la nature a fait pour être transfusé directement dans cet état, de la mamelle dans la bouche du jeune être qui y puise les éléments de son existence et de son développement. En principe et en tant que liquide vivant, le lait ne devrait pas être soumis à une température supérieure à 40°.

Voyons quelles sont les conditions capitales à réaliser pour que le lait de vache, destiné à suppléer ou à remplacer intégralement le lait de la mère dans l'allaitement des nourrissons, atteigne tous les degrés de perfection désirables.

Trois points essentiels doivent nous servir de base :

1° Etat de santé irréprochable à tous points de vue de la vache laitière ;

2° Alimentation rationnelle de cette vache en vue de l'obtention d'un lait spécialement destiné à l'allaitement du nourrisson ;

3° Procédés de traite et de récolte du lait, permettant d'obtenir un lait aseptique.

Ces trois conditions primordiales sont réalisées dans l'établissement que j'ai fondé, il y a un peu plus d'un an, sous le nom de « Lactarium de Versailles », et c'est en vous exposant en quelques mots le fonctionnement de cet établissement que je vais en développer devant vous la technique.

I

ÉTAT DE SANTÉ DE LA VACHE LAITIÈRE

La vache, choisie avec le plus grand soin parmi les plus jeunes de la race normande, la plus robuste d'ailleurs, est, à son entrée, isolée dans une étable dite de « quarantaine », où, pendant trois jours consécutifs, sa température vaginale est prise le matin, à midi, et le soir, la bête ne devant pas sortir de l'étable, afin de ne pas être influencée par les variations de la température extérieure. Pendant tout ce temps et sous le contrôle du vétérinaire attaché à l'établissement, on s'assure que l'appétit de la bête est normal, que ses fonctions se font régulièrement, qu'elle ne tousse pas, qu'elle ne présente ni adénite, ni mammite, qu'elle est parfaitement délivrée et purgée, etc.; on s'assure, par la percussion et l'auscultation, que ses organes sont sains ; chaque jour le lait est examiné au laboratoire annexé à l'établissement et l'on s'y assure qu'il n'est pas colostral et que sa constitution est normale ; enfin, le soir du troisième jour et par conséquent après la neuvième prise de température, le vétérinaire procède à l'inoculation de la tuberculine. Deux heures après cette inoculation, a lieu une première prise de température, dite de contrôle, destinée à dépister la ruse du vendeur consistant à immuniser, pour quelque temps, la bête par une inoculation préventive ; puis des prises de température ont lieu à partir de la douzième heure, toutes les trois heures, et à quatre reprises.

Si l'une de ces prises de température décèle une hyperthermie, comparativement à la moyenne des températures prises avant l'inoculation, la vache étant considérée comme tuberculeuse est immédiatement rendue au vendeur. Il en est de même si elle présente une tare pathologique quelconque, si minime soit-elle. Il est bien entendu que pendant l'épreuve de la quarantaine, le lait de la bête qui y est soumise reste, comme elle-même, la propriété du vendeur, auquel il est remis. Ce n'est qu'après avoir subi victorieusement cette épreuve que la vache entre dans le troupeau de l'établissement. Elle est alors, avec ses congénères, soumise à une parfaite hygiène, celle de l'étable spacieuse, bien aérée, claire, à la litière renouvelée chaque jour, après lavages effectués matin et soir en l'absence des animaux, qui vivent, en toutes saisons, au grand air, en dehors des heures de repas, de nuit et de traite. Ce n'est pas tout, en effet, que de faire entrer

dans un établissement des vaches bien portantes, il faut encore les y conserver en cet état.

Notons que la technique suivie pour l'épreuve de la tuberculine présente la plus grande importance au point de vue des résultats qui en dépendent et qui pourraient être entachés de graves erreurs par les fautes commises dans cette technique. C'est ainsi, par exemple, que le fait de donner à boire à la bête moins de deux heures avant la prise de la température, abaissant très notablement celle-ci, peut masquer une réaction hyperthermique révélatrice. Pour éviter une pareille cause d'erreur grave, l'étable de quarantaine du « Lactarium » est tenue constamment fermée à clef, de façon que le vacher ne puisse donner à boire, sans prévenir le chef de laboratoire.

II

ALIMENTATION RATIONNELLE ET SPÉCIALE DU BÉTAIL

Il est inouï que l'on attache, à juste titre, tant d'importance à l'alimentation des nourrices et que l'on ne s'inquiète même pas de la façon dont sont alimentées les vaches dont le lait est donné aux nourrissons.

Il n'est pas nécessaire de s'étendre longuement, devant une assemblée composée de médecins et de savants, sur les inconvénients et même les dangers que présente pour les nourrissons le lait des vaches nourries comme elles le sont plus ou moins partout, avec des résidus industriels économiques et galactogènes, notoirement fermentés et altérés, tels que les drèches de brasserie, les pulpes de betteraves provenant des sucreries ou des distilleries, les tourteaux de graines oléagineuses ; je pourrais ajouter, ainsi que je l'ai vu comme inspecteur du laboratoire municipal, les fourrages avariés, les eaux de vaisselle de casernes, d'écoles ou de restaurants, quand cela ne va pas jusqu'à l'utilisation du fumier de l'étable ! Je rappelle l'abreuvage de l'eau des mares souillées de purin ! Il est absolu que les principes toxiques, alcooliques, aldéhydiques, acides, amidés, putrides même, élaborés par les déchets industriels fermentés, tels que les drèches et les pulpes, les acides gras, nocifs, mis en liberté par l'oxydation des résidus gras conservés par les tourteaux, passent dans le lait, et du lait dans les voies digestives du nourrisson, où elles provoquent des troubles plus ou moins graves. Et que l'on remarque bien que *ni la pasteurisation, ni l'ébullition, ni la stérilisation n'amendent la nocivité d'un tel lait.* Les betteraves même doivent être supprimées de l'alimentation de la vache dont le lait est destiné aux nourrissons, la betterave étant un aliment essentiellement fermentescible, présentant pour cette raison les inconvénients cités plus haut.

On doit également éviter l'alimentation exclusive du bétail par les

fourrages verts, cause de la diarrhée estivale des nourrissons à l'époque où les vaches sont envoyées au pâturage.

Pour éviter ce danger, pendant la belle saison, les vaches du « Lactarium » ne sont envoyées au pâturage qu'après avoir pris leurs repas aux fourrages secs, de telle façon que le pâturage n'est plus pour elles que de la broutille, du dessert, dont la faible proportion alimentaire n'influe en rien sur leurs fonctions intestinales et sur celles du nourrisson.

Au « Lactarium », l'alimentation des vaches est essentiellement constituée par des foins de pré secs et de première qualité, foins de graminées et de légumineuses, et par des farines de céréales (avoine, maïs), ainsi que par la farine de lentilles, auxquelles s'ajoutent le son de froment et une petite quantité de pommes de terre, laquelle tend à augmenter sensiblement la proportion de sucre de lait, pendant que les céréales et la lentille augmentent celle des phosphates organiques, lécithines et nucléines, si utiles à la formation de l'enfant et gravement altérés par la stérilisation du lait.

III

TRAITE ASEPTIQUE

Voici les procédés entièrement nouveaux et personnels que j'ai institués au « Lactarium » de Versailles pour l'obtention du lait cru ne contenant aucun microorganisme pathogène. Et quand je parle de ceux-ci, je vise notamment le plus dangereux de tous, celui que l'on ne cite jamais dans la pratique, comme si le bacille de la tuberculose était le seul qui doive retenir l'attention, celui qui est la cause efficiente de l'entérite aigüe, du choléra infantile, de la terrible diarrhée verte, des colites, des appendicites, celui que ne peut éliminer la quarantaine dont nous avons parlé tout à l'heure, celui qui est l'hôte forcé et constant de tout établissement où vivent les vaches les plus saines et les mieux tenues, et cela parce qu'il habite leur intestin, qu'il est éliminé et propagé par leurs déjections. J'ai nommé le coli-bacille, le bactérium coli, le bacille d'Escherich. C'est en déclarant une guerre à mort à la bouse, au purin, à tout ce qui en provient, à tout ce qui y touche de près ou de loin, même à l'air qui peut se trouver à leur contact, que je suis arrivé à éliminer du lait cru, la dangereuse et trop négligée bactérie. Les derniers examens bactériologiques faits à l'Hôpital des Enfants malades, comparativement avec les meilleurs laits des meilleures marques, ont prouvé que le lait du « Lactarium » avait seul, jusqu'à présent, résolu ce délicat problème. Et voici comment :

Dès l'étable même, les précautions les plus rigoureuses sont prises. A peine une bouse est elle produite, qu'elle est enlevée et reléguée dans un récipient en tôle galvanisée couvert, l'urine s'évacuant d'elle-même par une canalisation en ciment étanche. Donc, pour ainsi dire, pas de fumier dans

l'étable ; et chaque jour, deux fois par jour, lorsque la litière est renouvelée, la paille souillée est transportée au dehors et au loin de l'établissement, où ne se voit aucun dépôt de fumier. Malgré la propreté parfaite de l'étable, l'air de celle-ci ne pouvant être considéré comme suffisamment pur, il a été établi une salle spéciale de traite, calquée sur les principes des salles d'opérations dans les hôpitaux : Etanchéité parfaite du sol en ciment, asepsie des parois fréquemment badigeonnées à la chaux ; absence de tous angles vifs, ceux-ci étant remplacés par des gorges arrondies. Dans la pièce même se trouve un lavabo, garni d'un savon, d'une brosse et d'une lime à ongles, un générateur à débit constant d'eau bouillante, un autre d'eau stérilisée et un bec à flamber. Avant la traite, les vaches, entretenues d'ailleurs comme des chevaux de luxe par un soigneux pansage, ont l'arrière-train lavé à l'eau chaude et les pis détergés à l'eau chaude savonneuse ; on les conduit alors par paire sur la plate forme de la salle de traite, où les pis sont rincés à l'eau bouillie chaude et les trayons aseptisés par une pulvérisation d'eau oxygénée. Le trayeur revêt une blouse propre, se savonne et se brosse les mains (il a d'ailleurs les ongles coupés ras), puis il se les flambe à la flamme du Bunsen, ce qui, d'après l'expérience faite récemment par le docteur Haeckel, suffit à stériliser, pour quelque temps (environ 15 minutes), la surface de l'épiderme, qui présente après le flambage une odeur flagrante de corne brûlée. Sans plus toucher à quoi ce soit, un aide faisant le nécessaire, le trayeur tire à part dans un seau les premiers jets de lait, qui détergent les canaux des trayons : ce lait est éliminé. Puis le lait est recueilli dans une sorte d'entonnoir stérilisé, recouvert d'une étamine stérilisée et continué par une canalisation de $1^{m}50$ environ, composée de deux tronçons de 0.50 centimètres de tube en nickel et d'un tronçon de 0.50 cent. de tube en caoutchouc pur stérilisable, le tout ayant été nettoyé et goupillonné à fond à l'eau carbonatée bouillante, puis stérilisé à l'autoclave. Cette canalisation aboutit à une sorte d'autoclave en nickel, breveté sous le nom de « lactoduc », d'une contenance de 150 litres, disposé en sous-sol, directement au-dessous des bêtes soumises à la traite. Cet autoclave a été détergé par trois chasses successives d'eau en ébullition et stérilisé à la vapeur sous pression. Avant d'y pénétrer, le lait traverse un filtre clos, dont la matière filtrante est constituée par une rondelle de coton hydrophile stérilisé. A l'intérieur du lactoduc et à la partie supérieure est disposée horizontalement une lentille creuse emboutie et parfaitement étanche, à large diamètre, dans laquelle circule un mélange réfrigérant. Chaque jet de lait s'étale en nappe mince sur cette lentille et, à peine sorti du pis de la vache, s'y refroidit brusquement à une température voisine de 0°. Un peu au-dessus de la base arrondie du lactoduc, sont deux robinets diamétralement opposés, servant à l'embouteillage direct du lait dans des biberons de 100 et 150 grammes, stérilisés. L'air rentre dans le lactoduc, pendant l'embouteillage, en passant par une ampoule garnie d'un tampon de coton stérilisé, qui le filtre et arrête les poussières susceptibles de contaminer

le lait. Les biberons sont hermétiquement bouchés à la machine, par une capsule inviolable, garnie intérieurement d'une rondelle d'amiante stérilisée par flambage et séparée du lait, en raison de la chute possible de fibres, par une rondelle de parchemin végétal stérile.

L'embouteillage direct et à l'abri de tout contact, de toute contamination, de tout germe, est ainsi réalisé du pis de la bête dans la bouteille, située à 2 mètres au-dessous de lui, et par l'intermédiaire indispensable du lactoduc, qui permet d'obtenir un lait homogène, du premier au dernier biberon.

Une importante précaution est prise pour éviter la contamination habituelle du lait par les éclaboussures de bouse ou d'urine provenant de bêtes qui s'exonèrent pendant la traite. Au moindre effort prémonitoire, le trayeur s'arrête, pose sur le réceptacle du lait un couvercle à portée de sa main et éloigne l'appareil vers la tête de l'animal. En même temps, un aide, en permanence, recueille la bouse, à son issue, dans une vannette en tôle galvanisée et l'évacue immédiatement au-dehors, pendant que l'urine est elle-même évacuée rapidement par un caniveau en ciment étanche situé derrière l'animal. Des seaux d'eau chaude en font disparaître toute trace, la vache reçoit une nouvelle toilette aseptisante, le trayeur s'aseptise de nouveau les mains et la traite est reprise.

Le rigoureux fonctionnement du « Lactarium », d'après les principes qui y ont été établis, est assuré : 1° par le choix d'un personnel intelligent et instruit, composé d'élèves des Ecoles spéciales d'industrie laitière (Mamirolle, Poligny, le Châtelard), dressés à la manière d'un personnel de service chirurgical dans les hôpitaux ; 2° par l'installation d'un matériel *ad hoc*, disposé à l'endroit même où il doit servir, d'un emploi simple et sûr, tout à la fois, en même temps qu'obligatoire, rien ne pouvant se faire autrement que par son intermédiaire ; 3° par une surveillance constante et étroite, que complète le contrôle journalier du Laboratoire de Galactologie faisant partie intégrante de l'établissement.

L'observation de près de 400 nourrissons, tant bien portants que malades, ces derniers guéris puis prospérant, prouve aujourd'hui, par des succès constants, dans des cas même désespérés, les bienfaits que l'on doit attendre de l'emploi du lait cru, normal et aseptique, ainsi obtenu, dans l'allaitement des nourrissons.

Conclusions :

1° Si la nocivité microbienne du lait ordinaire m'obligeait à le stériliser, le lait cru normal, vivant, aseptique, vierge, exempt de tout conservateur, sans exception, y compris l'oxygène, serait l'aliment rationnel, presque naturel, du nourrisson.

2° Le lait n'est pas inoffensif par le seul fait qu'il provient de vaches tuberculinées. Il contient le colibacille, microbe pathogène, provenant de

sa souillure par les déjections des animaux, souillure directe ou par intermédiaire de tout ce qui peut avoir eu leur contact, y compris l'air de l'étable.

3° Le lait n'est pas inoffensif pour le nourrisson par le seul fait de sa stérilisation. Les vaches nourries d'aliments malsains, fermentés, avariés, donnent un lait toxique, que la stérilisation ne corrige pas.

4° On peut obtenir un lait irréprochable aussi bien au point de vue de sa constitution qu'au point de vue bactériologique, et susceptible d'être donné cru au nourrisson, en sélectionnant des vaches laitières rigoureusement saines, en les alimentant d'une façon rationnelle, en procédant à la traite et à la récolte du lait par une méthode scientifiquement aseptique.

5° Ces trois conditions fondamentales ne pouvant être réalisées que dans des établissements spéciaux, par des moyens exceptionnels et coûteux, en dehors des usages agricoles, industriels et commerciaux ordinaires, le lait pour nourrisson, destiné à être donné cru, ne peut provenir d'aucune maison, vendant le lait de ménage, de consommation courante. La suppression des drèches, des pulpes, des tourteaux, des betteraves, dans l'alimentation des vaches laitières ne peut être exigée des fermiers et des nourrisseurs, sous peine de tuer l'industrie laitière et de porter un coup funeste à l'agriculture en lui retirant l'écoulement de produits abondants et rémunérateurs.

Il résulte de ceci que le lait ordinaire, le lait de ménage, ne peut et ne doit logiquement servir à l'alimentation du nourrisson. *La vache dont le lait est destiné au nouveau-né ne doit pas être une machine à lait, mais une « nourrice », choisie, traitée, soignée et alimentée comme telle.*

Le lait pour nourrisson doit être distinct du lait de ménage et spécialisé en vue de son but.

UEBER EINRICHTUNG UND FUNKTION DER SCHUTZSTELLE DES VEREINES „SÄUGLINGSSCHUTZ" IN WIEN

Von Professor ESCHERICH (Wien)

und Dr **Bernhard SPERK.**[1]

Nachdem Herr Prof. Escherich über die Einrichtung der Säuglingsstation am St. Anna-Kinderspital in Wien an diser Stelle ausführlich berichet hat, sei es mir gestattet, über Anlage und Zweck der gleichzeitig

mit der Säuglingsstation vom Verein „Säuglingsschutz" errichteten „Säuglingsschutzstelle" Näheres mitzuteilen.

Die „Consultations des nourrissons" und die „Goutte de lait", die, wie ihr Name sagt, von Frankreich her übernommem wurden, sollten das erstemal in Wien u. zw. in engster Verbindung miteinander, auf ihren praktischem Wert erprobt werden.

Die leitenden Motive, welchen diese beiden, der Säuglingsfürsorge gewidmeten Einrichtungen ihre Entstehung verdanken, sind ja ebenso bekannt wie ihre Geschichte.

Seitdem uns Frankreich gelehrt hat, in der hohen Säuglingssterblichkeit eine Erscheinung zu sehen, die weit über das ärztliche Interesse hinausgeht und Biedert in seine klassischen Studie den Säugling nationalökonomisch eingeschätzt hat, haben diese Anstalten in ihrer weiterin Entwicklung immer mehr und mehr den Charakter reiner Humanitätsanstalten verloren und reihen sich als wichtige Glieder in die Kette aller sozialen Einrichtungen ein, die hauptsächlich eine Errungenschaft des letzten Jahrhunderts sind.

Der vor nicht allzulanger Zeit geprägte Satz von dem „Gefühl der Verantwortlichkeit gegen die kommende Generation" ist fast eine neue ethische Erkenntnis, durch die die Pathologie und Hygiene des Kindesalters ein tieferes soziales Interesse gewinnt.

Die Prophylaxe der Erkrankungen im Säuglingsalter ist fast gleichbedeutend mit der Frage nach der Verhütung der Magendarmerkrankungen und wenn auch die unendliche Mannigfaltigkeit ihrer Aetiologie und auch die Therapie derselben noch vielfach ungeklärte Fragen sind, so verfügen wir schon heute über eine Anzahl gesicherter Leitsätze, die uns instand setzen, den gesund geborenen Säugling gesund zu erhalten.

Die Erfahrung hat die natürliche Ernährung als die beste und sicherste Methode erkannt.

Die künstliche Ernährung erfordert zu ihrer rationnellen Durchführung eine tadellose Milch und eine Summe von Kenntnissen, die wir als „Technik" der künstlichen Ernährung bezeichnen.

Kein Säugling kann ohne Pflege, die sich in die Sorge für Reinlichkeit und entsprechenden Zufuhr von Licht, Luft und Wärme gliedert, gedeihen.

In diesen knappen Sätzen sind auch im wesentlichen die leitenden Gesichtspunkte für jede Organisation enthalten, welche sich mit der praktischen Säuglingsfürsorge befaßt.

Die erste Aufgabe einer solchen Anstalt muß demnach die Propagation der natürlichen Ernährung sein. Für die künstliche Ernährung muß die Abgabe der Milch von einwandfreier Provenienz, am besten sterilisiert und in trinkfertige Einzelportionen abgeteilt, möglich sein.

Die mündliche Belehrung der Mutter, die nach unserer Erfahrung durch gedruckte Merkblätter keineswegs ersetzt werden kann, muß die Mutter mit den Grundzügen der Ernährungstechnik vertraut machen.

Aufgabe des beratenden Arztes ist es ferner, die Mutter, wenn nötig, zur Reinlichkeit zu erziehen und sie die einfachen Handgriffe, die für die Wartung des Säuglings notwendig sind, zu lehren.

Licht und Luft, d. h. die Beschaffenheit der Wohnung, sind meist gege-

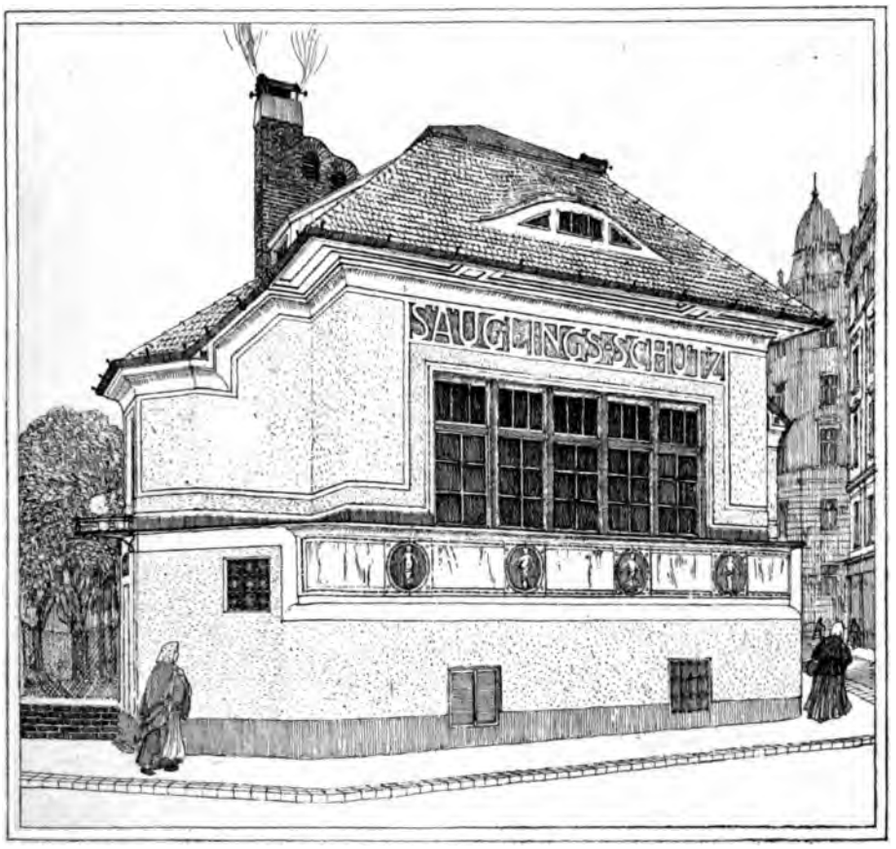


Fig. 1.

bene Größen, an denen wir wenig ändern können. Unsere Pflicht ist es aber, alle sozialen Maßnahmen im Wohnungswesen, insbesondere die gemeinnützige Bautätigkeit nach Kräften zu fördern.

In diesem Sinne können weder die „Goutte de lait" noch die „Consultations" für sich allein allen diesen Forderungen gerecht werden. Nur durch die Verbindung beider miteinander können die oben angedeuteten Aufgaben gelöst werden.

Mit diesem Programm ist der Verein „Säuglingsschutz" in Wien auf Anregung Escherichs ins Leben getreten und es wurde zu diesem

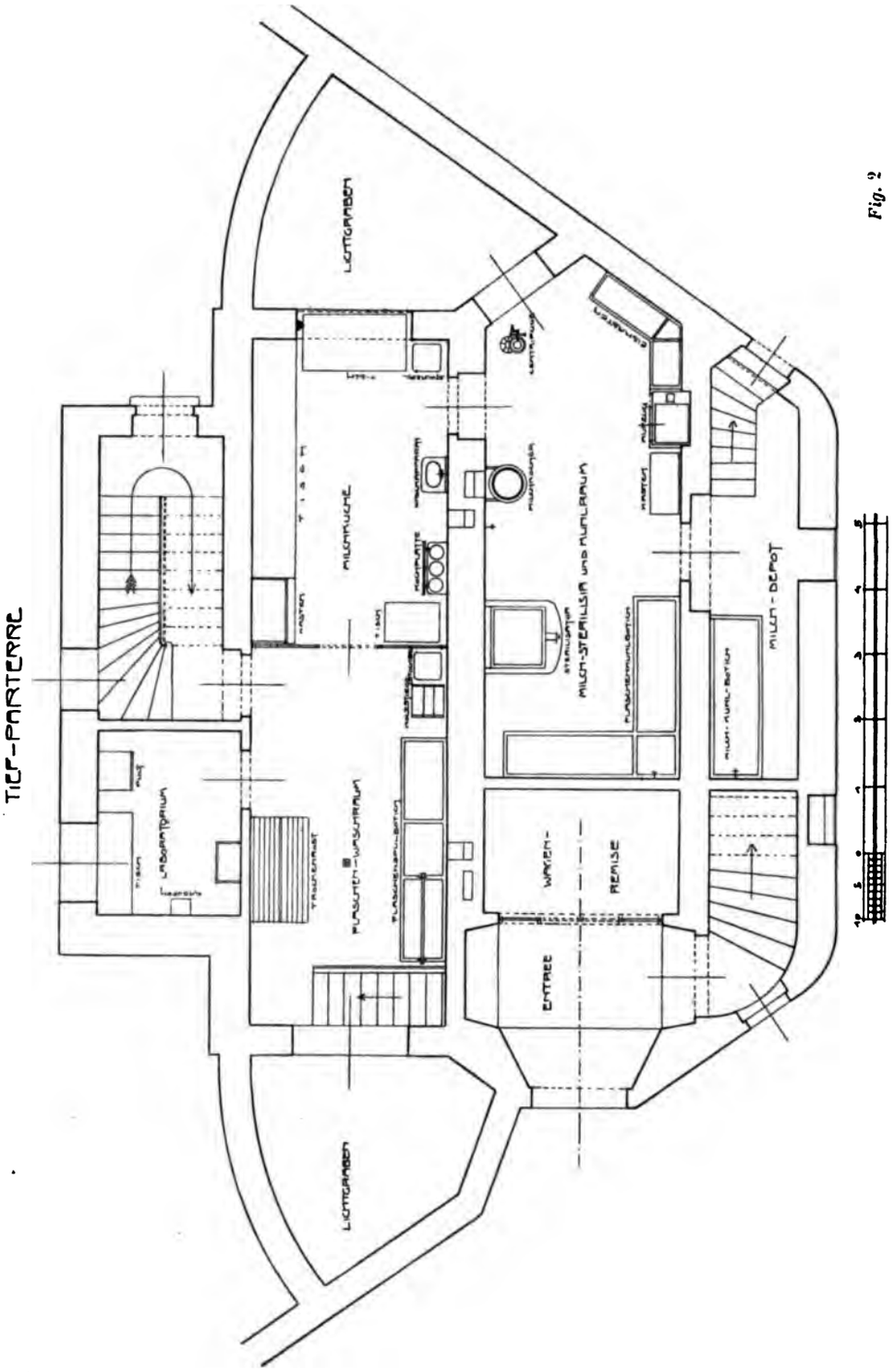

TIEF-PARTERRE
LICHTGRABEN
MILCHKÜCHE
MILCH-STERILISIR UND MILCHRAUM
MILCH-DEPOT
LABORATORIUM
FLASCHEN-WASCHRAUM
WAGEN-REMISE
ENTREE
LICHTGRABEN

Fig. 2

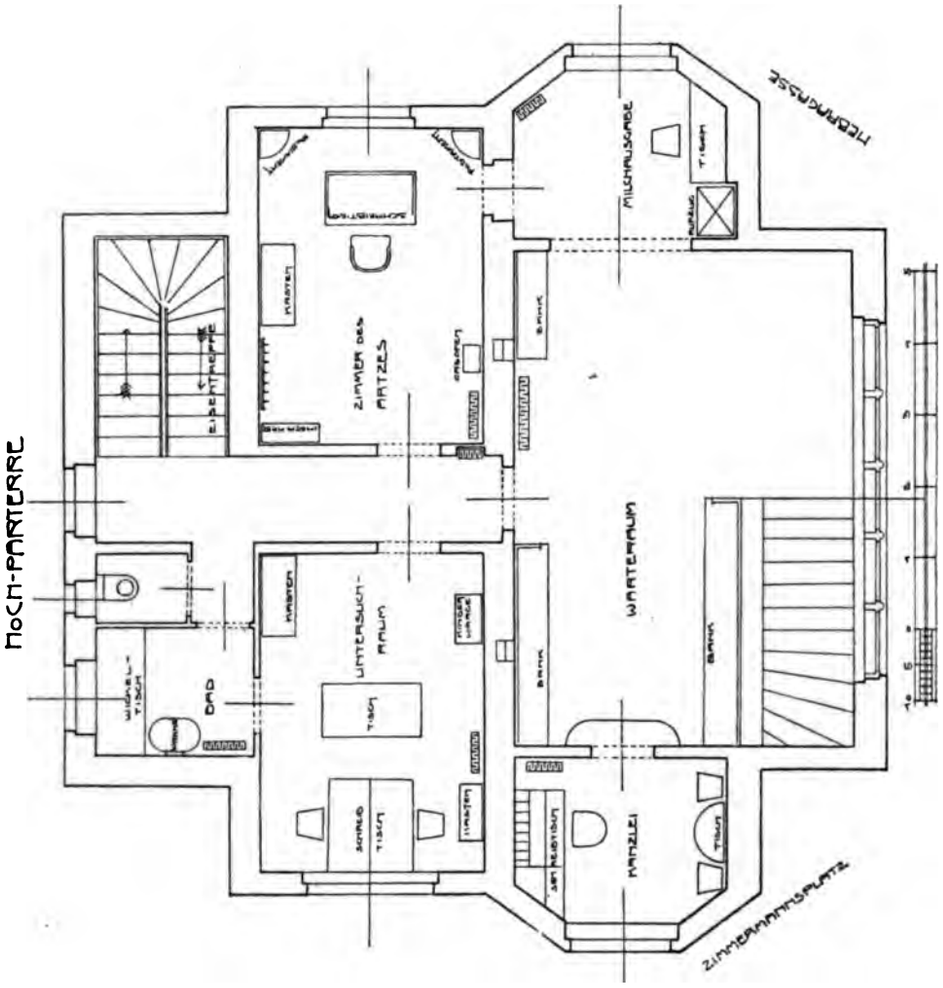

HOCH-PARTERRE
EISENTREPPE
ZIMMER DES ARTZES
KASTEN
UNTERSUCH-RAUM
TISCH
BAD
WIEHEL-TISCH
SCHREIB TISCH
WARTERAUM
BANK
MILCHAUSGABE
KANZLEI
HEBRAGASSE
ZIMMERMANNSPLATZ

Fig. 3

Zwecke auf den Gründen des St. Anna-Kinderspitales ein kleiner Neubau aufgeführt. Die Aufschrift „Säuglingsschutz" und die an seiner Fassade angebrachten Florentiner Bambinos geben dem kleinen Bau in seiner modernen, künstlerischen Ausführung ein eigenartiges Gepräge. (Fig. 1.)

Fig. 4.

Wie jedes Haus, so hat auch dieser kleine Bau seine Geschichte. Ursprünglich als einfache, eingeschoßige Baracke gedacht, erkannte man bald, daß entsprechend der doppelten Aufgabe dieses Gebäudes, die prinzipielle Trennung aller Räume, welche der Milchmanipulation dienen, von denen, welche für den Parteienverkehr bestimmt sind, große Vorteile hat.

Daraus ergab sich von selbst die zweigeschoßige Anlage des Baues, die außerdem noch durch das außerordentlich kleine, zur Verbauung bestimmte Areale nahegelegt wurde.

Das Gebäude besteht demnach aus einem Souterrain, dem Hochparterre und einem geräumigen, als Magazin verwendeten Dachboden.

Fig. 5.

Der Niederdruckdampfkessel, welcher die Heizung aller Räume durch Radiatoren besorgt und den Dampf für den Sterilisationsapparat und den Dampfkochkessel liefert, ist zur Erreichung des notwendigen Gefälles noch un ca. 1 $^1/_2$ m. tiefer als das Souterrain gelegt.

Im Souterrain befindet sich:

1. die Milchküche;

2. der Flaschenwaschraum ;
3. der Sterilisationsraum ;
4. das Milchdepot und ;
5. ein kleines Laboratorium zur Untersuchung der Milchproben.

Im Hochparterre sind gelegen :

1. der Warteraum mit der Damengarderobe und dem jetzt auch als Wägeraum benützten Milchschalter ;
2. das ärztliche Untersuchungszimmer, daran anstoßend das kleine Säuglingsbad ;
3. die Kanzlei des Vereines.

Souterrain und Hochparterre sind durch eine eiserne Treppe miteinander in Verbindung. Der Zugang für die am Säuglingsschutz Beschäftigten ist nach dem Spitalsgarten zu gelegen. Der Zugang für das Publikum führt von der Straße aus über eine Stiege, an einem, zum Abstellen der Kinderwagen bestimmten Raum vorüber, direkt in den fast die ganze Front einnehmenden Warteraum. Das Gebäude hat eine elektrische Beleuchtungsanlage und ist mit dem Spital und der Stadt in telephonischer Verbindung. Die Anordnung der einzelnen Räumlichkeiten ist am besten aus den beiden Situationsplänen des Souterrains und Hochparterres zu ersehen. (Fig. 2 und Fig. 3.)

Bezüglich der Einrichtung ist folgendes zu erwähnen :

In der Milchküche (Fig. 4) steht ein langer, mit Zinkblech beschlagener Milchtisch. Zum Aufkochen der Zusätze steht ein kleiner Gasherd bereit.

Im Flaschenwaschraum, der von der Milchküche durch eine Glaswand getrennt ist, ist, an der Längsseite ein großer dreiteiliger Bottich mit einer automatischen Nachspülvorrichtung angebracht. Die gewaschenen Flaschen werden auf einem eisernen, weißlackierten Ständer aufgesteckt.

Im Sterilisationsraum (Fig. 5) befindet sich der große Sterilisierapparat, der nach dem Prinzip der Desinfektoren von der Firma Rietschel & Henneberg gebaut ist und der mit ca. 400 Flaschen auf einmal beschickt werden kann. Ein großer, ca. 60 Liter fassender Dampfkochapparat mit Nickeltopf und Kupfermantel dient zum Abkochen größerer Milchmengen, speziell zur Bereitung der „holländischen Milch".

Große Kühlbottiche, die an zwei Wänden angebracht sind, erlauben, die eben sterilisierte Milch in fließendem Leitungswasser Abzukühlen. Außerdem steht noch zur Kühlung von Rahm und Milch ein Eisschrank zur Verfügung.

Zur Herstellung verschiedener Rahmmischungen ist in diesem Raume auch ein Separator aufgestellt. Ein Aufzug ermöglicht den schnellen und bequemen Transport der zur Abgabe bereiten Flasche aus diesem Raum nach oben zur Milchabgabe.

Der Boden sämtlicher Räume im Souterrain ist aus Beton hergestellt, die Wände der Milchküche und des Flaschenwaschraumes bis zur Höhe von 1.50 m. mit Kacheln belegt.

Für die Souterrainräumlichkeit sind eigene Lichtschächte ausgehoben.

Der große, durch ein fast die ganze Längsseite einnehmendes

Fig. 6.

Fenster reichlich beleuchtete Warteraum ist ebenfalls bis zur Höhe von 1.50 m. mit Kacheln belegt und bietet durch die an der Seite angebrachten Bänke hinreichende Sitzgelegenheit.

Die Einrichtung des ärztlichen Ordinationszimmers (Fig. 6) ist die allgemein übliche. Das daneben befindliche Säuglingsbad ist nach amerikanischem Vorbild als Brausebad mit beliebig temperierbarer Dusche eingerichtet.

In der Kanzlei befindet sich der Uebersichtsplan von Wien, in dem jede Partei nach Bezirk und Straße mit Nadeln markiert wird und welcher jederzeit eine gute Uebersicht über die Frequenz nach den einzelnen Bezirken gibt. Der beigefügte Plan gibt die augenblickliche Frequenz der Anstalt. Jeder Punkt entspricht einer Partei. (Fig. 7)

Der Fußboden sämtlicher Räume im Hochparterre ist von Terrazzo. Alle Räume, mit Ausnahme des Warteraumes, sind mit Linoleum belegt.

Zu erwähnen ist noch, daß eben eine größere Kühlanlage u. zw. mit einfacher Obereiskühlung, im Baue ist. Dieser Methode der Kühlung wurde

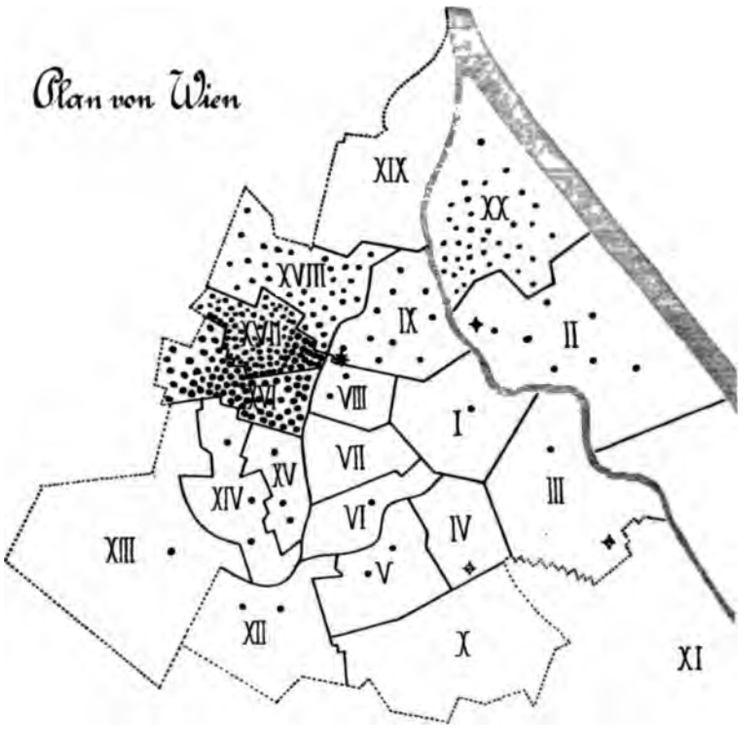


Fig. 7.

der Vorzug gegeben, weil sie keinen maschinellen Betrieb beansprucht, der bei anderen Systemen sehr leicht zu Betriebsstörungen Veranlassung geben kann.

Die Milch, welche von der Erzherzoglich Friedrichschen Domäne in Ungarisch-Altenburg von einer nachweislich tuberkulosefreien Herde alpinen Schlages stammt und eine etwa dreistündige, nächtliche Bahnfahrt hinter sich hat, wird gleich nach ihrer Ankunft um 5 Uhr morgens in fließendem Wasser, bis zu ihrer Verarbeitung in den frühen Vormittagsstunden kühlgestellt.

Die verschiedenen Mischungen, von denen wir besonders die übliche

$^1/_3$, $^1/_2$ und $^2/_3$ Milch mit 12, 10, resp. 8 % Zuckerzusatz verwenden, werden auf dem Mischtisch mit gewöhnlichem Meßgefäße zurechtgemacht.

Außerden verwenden wir vielfach holländische Milch, Szekelymilch Liebigsuppe etc.

Das Abfüllem der Milch erfolgte bisher mit graduierten Schöpfern.

In den letzten Tagen ist ein von Dr. Dehne und mir konstruierte, Abfüllapparat in Verwendung, dessen Prinzip sich zu bewähren scheint.

Die Verschlußfrage ist bei uns noch ungelöst und wir verwenden nach vielfachen Versuchen den durchaus nicht idealen Bierverschluß. *).

Die Dauer der Sterilisation beträgt 10 bis 15 Minuten bei 101.5° C.

Fig. 8.

Die Verteilung der Milch erfolgt täglich zwischen 5 und 7 Uhr abends u. zw. gegen Vorweisung der für jedes Kind speziell ausgestellten Milchkarte, die für jeden Tag das Datum vorgedruckt enthält und bei jedesmaligem Abholen dekupiert wird. (Fig. 8).

Die Parteien erhalten die Milchfläschchen in geflochtenen Körbchen oder Blechgestellen mit einem Wärmebecher. Für den Sommer sind mit Blech ausgeschlagene Kistchen vorgesehen, die sich besonders zum

*) In letzter Zeit werden die Flaschen mit Aluminiumhütchen bedeckt sterilisiert und dann mit dem Pappdeckelverschluss (Patent Stölzle) versehen. Dabei entfällt, da die Verschlüsse nur einmal benützt werden, die Nothwendigkeit der Reinigung. Die von uns benützten Portionsflaschen sind birnenförmig mit rundem Boden, daher sehr leicht zu reinigen. Sie fassen 150 cm³.

Versand an die Filiale gut bewährt haben. Den Müttern ist es dadurch möglich, die Milch in den Kisten mit Leitungs oder Eiswasser kühl zu halten.

Die Aufnahme der Kinder in die Obsorge des Vereines erfolgt nur auf Grund einer vom Armenrat ausgestellten Karte, die vom Verein aus bei allen Armenräten deponiert sind.

Besonderer Wert wird darauf gelegt, daß die Säuglinge womöglich in den ersten Lebenswochen der Anstalt überwiesen werden. Sämtliche Kinder teilen sich nach drei Gruppen. Die erste Gruppe umfaßt die sog. Consultationskinder; das sind Kinder, welche die Mütter nur gelegentlich nach der Schutzstelle bringen, um einen ärztlichen Rat bezüglich Pflege und Ernährung einzuholen.

Die zweite Gruppe sind die überwachten Kinder, welche, ohne mit Milch beteilt zu werden, in regelmäßigen Intervallen von den Mütten oder Pflegeparteien in der Schutzstelle zur Wägung und Kontrolle ihres Gesundheitszustandes vorgestellt werden.

Die dritte und größte Gruppe von Kindern, welche durchwegs der ärmsten Bevölkerungsklasse angehören, bilden die unterstützten Kinder. Diese teilen sich wieder in natürlich und künstlich ernährte Kinder.

Stillende Mütter erhalten zur Aufbesserung ihrer eigenen Ernährung täglich 1 bis 1 ½ Liter Vollmich nebst Brot. Für die künstlich ernährten Kinder wird die Milch in der verschriebenen Mischung, in sieben, höchstens acht Einzelportionen abgeteilt, abgegeben.

Bei einer großen Anzahl von Kindern kommt auch die sogen. Zwiemilchernährung (Allaitement mixte) zur Anwendung.

Die unterstützten Kinder müssen wöchentlich einmal in der Sprechstunde zur ärztlichen Kontrolle vorgestellt werden. Die Reinhaltung der Kinder wird durch Abgabe von Säuglingswäsche an besonders dürftige Mütter unterstützt.

Findet der ordinierende Arzt das Kind zur Aufnahme geeignet, so wird nach einem eigens hierzu angelegten Bogen eine genaue Erhebung der Personalien gepflogen, sowie die Anamnese und der Status praesens aufgenommen.

Handelt es sich um ein Brustkind, so wird auch ein Formular bezüglich des Gesundheitszustandes der Mutter ausgefüllt; diese beiden Bogen werden alphabetisch in ein Register eingeordnet.

Die Ergebnisse der wöchentlichen Kontrolle werden monatlich einmal aus dem „Wochenprotokoll" auszugsweise in den früher erwähnten Bogen übertragen, so daß dieser Bogen durch die eingezeichnete Gewichtskurve dann die Daten über die Art der Ernährung und das Verhalten des Kindes eine vollständige Uebersicht über die Entwicklung desselben gibt.

Die Evidenzhaltung der Kinder geschieht nach dem Alphabet, nach der laufenden Protokollnummer und nach der Wohnung, wozu eine eigene Kartothek mit einer Einteilung nach den Bezirken und Straßen angelegt ist. Auf dieser Grundlage wird dann am Schlusse der Woche die karto-

graphische Darstellung auf dem oben erwähnten Plan von Wien vorgenommen.

Die Führung der Kinder nach solchen Gesichtspunkten kostet sehr viel Mühe und diese Arbeit lohnt sich eben nur in der Erwartung daß damit für viele Fragen ein wertvolles statistisches Material gesammelt werden wird. Die Arbeit wurde wesentlich erleichtert, seitdem Herr Dr. Robert Dehne, der auch die Leitung der Filiale „Leopoldstadt" übernommen hat, in die Anstalt eingetreten ist. An der praktischen Durchführung vieler in jüngster Zeit getroffener Neuerungen hat Dr Dehne, einem wesentlichen Anteil.

Die Kosten eines Kindes berechnen sich nach den von Herrn Oberstabsarzt Dr. Jahnchen bearbeiteten Daten auf ca. 30 h. pro Tag, dabei ist der Preis von 20 h. pro Liter Milch zugrunde gelegt und auch die ärztlichen Leistungen sind als nicht honoriert gedacht. Die Anzahl der täglich zu versorgenden Kinder schwankt zwischen 280 bis 300 und ist immer im Steigen begriffen. Den niedrigen Preis dieser Milch, welche bezüglich ihrer Reinheit und Güte als ein erstklassiges Produkt zu bezeichnen ist, verdanken wir der Intervention der hohen Protektorin des Vereines, der Frau Erzherzogin Isabella.

Die Errichtung von neuen Filialen wird zur unbedingten Notwendigkeit, wenn diese Aktion den Armen von ganz Wien zugute kommen soll.

Ein Blick auf den vorstehenden Plan beweist, wie sehr auch in anderen Bezirken das Bedürfnis der armen Bevölkerung nach dieser Wohltat vorhanden ist. Täglich müssen Mütter besonders auss den südöstlichen Bezirken Wiens wegen des weiten Weges zurückgestellt werden, wiewohl einige Mütter auch dieses Opfer für ihre Kleinen nicht scheuen. Die nächsten Filialen sind aus diesem Grunde im III. und IV. Bezirk projektiert und dürften in Bälde eröffnet werden Die Direktoren des St. Josef - und des Kronprinz-Rudolf-Kinderspitales haben sich auch schon bereit erklärt, ihre diesem Zwecke zur Verfügung zu stellen. Die Benützung des Leopoldstädter Kinderspitäles als Filiale hat sich dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Primarius Dr. Unterholzner auf das trefflichste bewährt. Die Untersuchung und Aufnahme der Kinder erfolgt in der Filiale wöchentlich einmal, die Verteilung der Milch wie in der Zentrale täglich von 5 bis 7 Uhr abends. Den Transport in die Filiale hat die Stadtgemeinde in liberalster Weise durch die städtische Feuerwehr unentgeltlich übernommen.

Glücklicherweise finden diese Bestrebungen auch ein volles Verständnis bei der Stadtgemeinde, so daß eine ausgiebige Subvention zu erwarten steht. Wien darf dann wohl das Lob gebühren, eine so wichtige Frage in großzügiger Weise gelöst zu haben.

---

190 . Prot.-Nr. .....

Verein »Säuglingsschutz«, Wien IX.

Aufgenommen am : Entlassen am :

Geboren am: Alter:	**Name des Kindes:** ..... leg. / illeg.	Geboren in: Zuständig nach:
Beruf des Vaters: Selbständig, Beamter, Arbeiter, Taglöhner. Letzte Beschäftigung:	**Vor- und Zuname der Eltern:** Vater: ..... Alter: ... Mutter: ..... Alter: ...	Familienstand: ledig / leben zusammen verheiratet / leben getrennt.
Beschäftigung der Mutter:	Wohnung: Bez., ... gasse, straße, platz Nr. St. T.	Durchschnittlicher wöchentlicher Verdienst des Vaters: / der Mutter:

Als Kostkind in Pflege seit: bei: ..... Wohnung der Pflegepartei: Bez., ... gasse, straße, platz Nr. St. T.	Die Verpflegskosten betragen: werden bezahlt von: Vormund des Kindes:

Befund bei der Aufnahme:	Gewicht:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	Befund bei der Entlassung:
	14.000																			
	13.000																			
	12.000																			
	11.000																			
	10.000																			
	9.000																			
	8.000																			
	7.000																			
	6.000																			
	5.000																			
	4.000																			
Gewicht:	3.000																			Gewicht:
Normalgewicht:	2.000																			Normalgewicht:
Differenz:	1.000																			Differenz:
	Monate:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	

Ernährung :

Epikrise :

1. Heredität:

Vater:

Mutter:

Beschaffenheit der Brüste:

Geschwister (inkl. Abortus):

I	II	III	IV
V	VI	VII	VIII
IX	X	XI	XII

2. Geburt:

..... tes Kind $\frac{\text{zeitig}}{\text{frühzeitig}}$ geboren.

Geburtsgewicht:

Dauer der Geburt:

$\frac{\text{mit}}{\text{ohne}}$ Kunsthilfe:

Entwicklung bei der Geburt:

Icterus neon.: ..... Schwellung der Brustdrüsen: .....

Asphyxie: ..... Nabelabfall: ..ter Tag.

Geburtsverletzungen:

3. Ernährung:

Ernährung in den ersten Tagen:

Gestillt durch ..... $\frac{\text{Wochen}}{\text{Monate}}$

.....als Beinahrung seit:

Nicht gestillt wegen:

auf Anraten:

Abgesetzt mit..... $\frac{\text{Wochen}}{\text{Monate}}$ wegen:

Nahrungpausen:

Bezug der Milch:

Abkochen der Milch:

Kühlen:

Zubereitung der Mischung:

$\frac{\text{Langer}}{\text{Kurzer}}$ Sauger: ..... Trinkflasche: .....

Anzahl der Mahlzeiten:

Gesamtvolum: Menge der Milch:

4. Entwicklung:

Bisherige Entwicklung:

Durchbruch der ersten Zähne mit ... ..Monaten.

Heben des Kopfes:.....Lachen:.....

Greifen:.....Gehen:.....

Durchgemachte Erkrankungen:

Magendarmkatarrhe:

Konvulsionen:

5. Pflege:

Pflege: sehr gut — ziemlich gut — schlecht.

(Zieh-) Mutter $\frac{\text{.....besorgt}}{\text{.....verständig.}}$

Bemerkungen:

6. Wohnung:

N
O ← → W
S

Zimmer
Stock Fenster.
Küche
Hofwohnung
Gassenwohnung.

Jetzige: $\frac{\text{feucht}}{\text{trocken,}}$ $\frac{\text{licht}}{\text{dunkel}}$; frühere: $\frac{\text{feucht}}{\text{trocken,}}$ $\frac{\text{licht}}{\text{dunkel.}}$

Wird bewohnt von: .....Erwachsenen / Kindern.

Monatlicher Zins: K .....

Status praesens:

Allgemeinbefinden, Körperbeschaffenheit, Ernährungszustand	Verdauung (Stuhl, Erbrechen)	Gewicht	Bemerkungen

Decursus:

Datum	Allgemeinbefinden, Körperbeschaffenheit, Ernährungszustand	Verdauung (Stuhl, Erbrechen)	Gewicht	Ernährung

Datum	Allgemeinbefinden, Körperbeschaffenheit, Ernährungszustand	Verdauung (Stuhl, Erbrechen)	Gewicht	Ernährung

190... Prot.-Nr. ...

Verein »Säuglingsschutz«, Wien IX.

Name der Mutter: Wohnung:

Anamnese (Tuberkulose, Lues, Psychosen):

Störungen während der Entwicklungsperiode (Chlorose):

I. Menstruation:

Zahl und Verlauf der vorhergehenden Schwangerschaften und Geburten inkl. Abortus; wie viel Kinder waren bei der Brust und wie lange wurden sie gestillt?

Status praesens: Heimat:

Alter, Körperbeschaffenheit (Größe, Körperbau, Haltung Symptome überstandener Rachitis, Osteomalacie, Drüsen, Zähne usw.):

Lunge:

Herz:

Beschaffenheit der Brustdrüse.

Form :

Parenchym :

Warzenhof. Warze (Flach-, Hohlwarzen):

Sekretion (schwer-, leichtgehend):

Decursus:

Datum	Allgemeinbefinden, Körperbeschaffenheit, Ernährungszustand der Mutter	Milchuntersuchung	Gedeihen des Kindes	Vom Kind auf einmal getrunkene Milchmenge	Körpergewicht der Mutter

L'EXTENSION DE LA « GOUTTE DE LAIT »

Par M. le Docteur V. WILLEM

Chef des travaux zoologiques à l'Université de Gand

Et par M. le Docteur Ad. MIELE

Directeur de l'Œuvre d'Assistance maternelle, à Gand

Présenté par M. le Docteur DUPUREUX, de Gand

Nous trouvons dans le programme du premier Congrès international des « Gouttes de Lait » :

« .... Tous les enfants au biberon courent les plus grands risques de « mort, il est admis que le taux de leur mortalité est trois à quatre fois « plus élevé que celui des enfants nourris par leur mère.

« *C'est pour sauvegarder la vie de ces enfants allaités artificiellement « que les Gouttes de Lait sont organisées.. .* »

Depuis quatre ans, nous nous sommes occupés, à Gand, d'une consultation pour enfants (0 à 15 mois), où s'inscrivent annuellement mille à douze cents nourrissons (1).

Nous croyons qu'il peut être utile de communiquer, en ce moment, les données que nous avons pu recueillir dans ce service.

1. — Le médecin appelé à donner son avis au sujet du choix de l'aliment à distribuer dans une « Goutte de Lait », doit se trouver fort embarrassé ; l'expression de cette incertitude s'est traduite par la mise au programme du Congrès, de cette question sujette à controverses. A notre avis, il n'est pas possible de préconiser pour toutes les « Gouttes de Lait », un produit alimentaire unique. Quoique l'affirmation puisse paraître paradoxale, le choix de l'aliment dépend plus de l'esprit qui guide l'œuvre, de ses ressources, que de constatations cliniques ou d'analyses chimiques. Les « Gouttes de Lait » ont chacune un règlement, des ressources, une clientèle qui varient essentiellement d'une œuvre à l'autre ; dans telle ville, la population est propre, obéissante ; le travail des femmes à l'usine n'existe pas ; la position de la plupart des parents est relativement aisée. Dans telle autre localité, la population est pauvre, épuisée par de trop longues heures de travail ; la mise en nourrice des enfants est la règle.

(1) Le chiffre de naissances à Gand est de 3.600 à 3.900 en moyenne. La population de la ville, en 1904 est de 164.000 habitants.

Comment peut-on songer un seul instant à comparer, entre elles, des « Gouttes de Lait » installées dans des milieux aussi différents sous tous les rapports ?

Bien des discussions stériles ont eu leur origine dans la méconnaissance de ce fait : « *Toute œuvre doit s'adapter aux besoins du milieu où elle se crée.* »

Nous ne pouvons donc chercher à fixer un fonctionnement universel pour toutes les « Gouttes de Lait » ; chaque aliment lacté peut être indiqué d'après des circonstances locales.

C'est plutôt l'indication judicieuse de ces produits, basée sur l'observation clinique, que nous tâcherons de fixer aujourd'hui.

Nous distribuons, à Gand, et du lait frais et du lait stérilisé.

Nous distribuons du lait frais :

1° Quand la source de ce lait frais est sûre et bien surveillée ;

2° Quand la distribution peut se faire immédiatement après la traite ;

3° Quand la température moyenne n'est pas élevée au point de permettre une altération rapide du produit. En été, l'emploi constant de la glace s'impose et encore vaut-il mieux se méfier !

4° Quand les mères à qui le lait fait défaut sont extrêmement *propres, intelligentes* et relativement *aisées* ; ces trois conditions sont absolument indispensables : la réception du lait, son coupage, sa préparation exigent une femme propre, intelligente, possédant les ustensiles nécessaires, et disposant du temps suffisant pour donner tous ses soins à ces opérations.

Nous employons le lait stérilisé dans tous les autres cas. Il est le seul qui soit distribué aux indigents.

II. — Dans une « Goutte de Lait » destinée à protéger la vie des enfants élevés artificiellement, on doit accepter tous les enfants présentés, quel que soit leur état de santé ; or, dans une ville ouvrière, où les indigents sont nombreux, le nombre de nourrisons normaux est relativement faible, vis-à-vis des nourrissons malades (1).

La « Goutte de Lait » ne peut être une simple distribution de lait aux indigents.

La présentation d'un grand nombre d'enfants dyspeptiques amène la nécessité de faire un travail préparatoire d'une certaine durée, exigeant des produits alimentaires variés, travail ayant pour but d'amener le tube digestif de l'enfant à un état d'intégrité tel qu'il pourra supporter l'allaitement d'un enfant normal du même poids.

Il s'ensuit que l'emploi de produits alimentaires variés, les vrais médicaments du nourrisson, s'impose dans toutes les « Gouttes de Lait »,

(1) Un nourrisson doit être considéré comme malade, lorsqu'il s'écarte, si peu que ce soit, du nourrisson normal, type physiologique.

même les plus modestes : 90 0/0 des enfants de notre service sont entrés malades ; ce n'est qu'après les avoir rétablis que nous avons pu commencer un allaitement régulier et normal. Nous citons, sans insister en ce moment, les produits dont nous nous servons couramment dans notre service :

L'infusion du thé vert de Chine ;
Le bouillon de légumes (Méry) ;
Le lait cru aseptique (Willem et Miele) ;
Le lait maternisé (système Gärtner) ;
Le lait nutricia (système Backhaus) ;
Le lait battu ou babeurre (De Jager, Baginsky, etc.) ;
Les soupes maltées (Liébig, etc.) ;
Le lait peptonisé (Zymim-Pankréon) ;
Le lait pur stérilisé ;
Le lait modifié par addition d'eau lactosée.

Comme *produits courants* fournis par l'œuvre, nous citons :

1° Le *lait pur stérilisé :* en bouteilles de 500 grammes pour les mères propres et intelligentes ayant des enfants de plus de 5 kilogrammes ; en bouteilles de 160 à 200 grammes pour les mères peu soigneuses ;

2° Le *lait modifié* additionné de 1/3 à 1/4 d'eau lactosée à 5 0/0, en flacons bien dosés d'un repas, pour les enfants vigoureux de 3 à 5 kilos.

3° Le *lait nutricia* (système Backhaus) pour tous les enfants délicats, quel que soit leur poids.

C'est le lait Backhaus qui nous a donné les plus beaux résultats, dans tous les cas où, par un travail préparatoire soigneux, nous avions réussi à mettre l'enfant en état de digérer de petites quantités de lait.

Toute question d'économie étant écartée, c'est le lait Backhaus qui a toutes nos préférences ; nous basons cette conviction sincère sur un chiffre de six mille observations cliniques.

Nous attirons l'attention des médecins des « Gouttes de Lait » sur les points suivants :

1° Ne délivrez que des flacons dont chacun représente un repas, aux personnes qui ne sont ni très intelligentes, ni très dévouées ;

2° Que ces repas soient fournis, exactement dosés, pour chaque enfant séparément ; chez les tout petits, la quantité de lait à prendre varie d'une quinzaine de jours à la quinzaine suivante ; ne laissez pas ce dosage aux parents, afin d'éviter la suralimentation, d'une part, et, d'autre part, la manipulation maladroite du produit par des personnes ignorant toute notion d'hygiène ou d'asepsie ;

3° Il est indispensable de remettre aux parents des imprimés qui leur

rappellent les précautions à prendre dans l'emploi du lait stérilisé : chauffage, heures des repas, coup de marteau, débouchage, tétine, etc.

III. — Nous ne sommes guère partisans ni de la distribution de lait pasteurisé, ni de la pasteurisation du lait à domicile : nous avons été témoins d'accidents graves.

La pasteurisation nous semble un procédé qui, quoiqu'on en dise, ne laisse pas d'altérer les ferments du lait ; d'autre part, elle ne garantit pas la conservation absolue du lait, point capital dans une « Œuvre de distribution ».

Nous nourrissons nos enfants au lait complètement stérilisé ; ou bien nous employons le lait cru aseptique, dont l'obtention est sûre, et qui se conserve infiniment mieux que le lait pasteurisé ; l'usage de ce lait dans les crèches, chez les enfants bien surveillés, ne présente aucun danger ; une expérience de plusieurs années nous permet de présenter, à ce sujet, une affirmation catégorique.

Nous renvoyons, pour de plus amples détails, à nos travaux antérieurs.

Cette opinion favorable est aussi celle de plusieurs confrères de Bruxelles qui se sont servis du lait cru aseptique Miele et Willem provenant de l'établissement Nutricia de Laeken. (Voir communication des docteurs Willem et Miele au Congrès de Laiterie. Paris, octobre 1905.)

Le procédé de Soxhlet, bien enseigné aux parents, nous a donné des résultats constamment favorables ; il est simple, peu coûteux et sûr. C'est le procédé employé dans notre œuvre, par toutes les mères qui prennent le lait frais comme point de départ pour la préparation des repas de l'enfant.

Le lait stérilisé, distribué à Gand, s'obtient par le chauffage à 103° pendant 30 minutes. Les résultats nous semblent favorables.

IV. — Nous avons observé, sur un total de 6.000 nourrissons, quatre cas nets de scorbut infantile. Ces enfants avaient été élevés artificiellement d'une manière absolument défectueuse et souffraient de troubles digestifs chroniques. Chez deux enfants, l'hygiène générale était déplorable ; les deux autres vivaient dans une habitation claire et aérée.

Nous n'oserions rattacher ces cas à l'emploi du lait stérilisé ; l'allaitement mal conduit, l'abus de substances indigestes nous semblent avoir eu une influence pathogénétique bien mieux établie. Les deux derniers cas ont guéri très rapidement par l'emploi exclusif de lait cru aseptique.

Nous observons le rachitisme chez nos enfants élevés au lait stérilisé :

1° Lorsque des fautes graves sont commises, pendant une période prolongée, dans l'alimentation de l'enfant ;

2° Malgré l'allaitement bien conduit, lorsqu'il s'agit d'enfants très exposés à des troubles digestifs chroniques : enfants débiles, nés avant terme, n'ayant pas pris le sein ; enfants de parents épuisés par la privation ou le travail ; derniers nés d'une famille nombreuse, indigente ; enfants

ayant pris trop longtemps le sein insuffisant d'une mère anémiée ; enfants demeurant toute la journée dans un taudis malpropre, sans air ni lumière. Nous insistons tout particulièrement sur cette dernière cause, qui nous semble mériter, à elle seule, une considération sérieuse.

Nous ne pensons pas que le rachitisme ait un rapport direct avec le lait stérilisé autre que le suivant : l'allaitement au lait stérilisé étant toujours plus difficile, plus dangereux, moins propre à guérir les troubles digestifs que l'allaitement au sein, peut, par là-même, entretenir, *chez des enfants prédisposés,* un état morbide conduisant lentement à l'état rachitique.

Le succès de l'emploi du lait stérilisé nous a semblé dépendre moins de l'enfant que des soins du médecin et de l'obéissance parfaite des parents aux prescriptions médicales.

Ce n'est donc pas la crainte du rachitisme qui doit faire hésiter dans l'emploi du lait stérilisé.

V. — N'ayant l'intention de ne communiquer ici que des observations prises par nous-mêmes, en nous abstenant de toutes théories et de détails inutiles, nous nous permettons d'insister sur la nécessité de la distribution, dans les grandes villes, du lait frais non pasteurisé, immédiatement après la traite (lait frais, glacé en été).

Plusieurs laiteries, à Gand, distribuent le lait frais, deux, trois fois par jour ; aussitôt la traite terminée, le lait est transporté dans de légères voiturettes à deux roues, attelées d'un cheval rapide, chaque voiturette desservant un quartier de la ville.

La distribution, à Gand, du lait stérilisé, se fait par l'intermédiaire de dépôts ; on ne donne aux dépôts que la provision d'un seul jour ; nous stérilisons chaque jour le repas du lendemain.

Le lait cru aseptique nous est envoyé, par express, de l'établissement Nutricia de Laeken (distance de Gand : 54 kilomètres), en caisses renfermant la provision quotidienne ; nous n'avons jamais observé d'altération de ce lait, même par les plus fortes chaleurs de l'été.

VI. — Plusieurs œuvres « Gouttes de Lait », parviennent à faire face aux frais qu'occasionne la distribution gratuite ou à prix réduits de lait aux indigents, par le bénéfice que procure la vente de ce lait aux personnes de la classe aisée.

Ces ressources varient évidemment dans une grande mesure d'une localité à une autre. Dans un magnifique mouvement de générosité, l'administration du Bureau de Bienfaisance de la ville de Gand nous a permis de distribuer aux nourrissons indigents tous les produits cités plus haut, que le médecin juge devoir être utiles à l'enfant.

Cette distribution est *gratuite.*

Les laits stérilisé et modifié, le babeurre sont préparés par la

« Laiterie de Gand », où se trouve une installation complète pour la préparation de ces produits. Cette laiterie livre aux dépôts. Les produits dont la préparation est plus spéciale, tels le bouillon de légumes, le lait peptonisé, sont livrés par la « Petite Laiterie de l'Œuvre », installée au local de consultation.

Deux cents nourrissons environ sont élevés annuellement aux frais du Bureau de Bienfaisance.

Voici les prix auxquels les différents produits sont livrés par l'Œuvre aux ouvriers non indigents :

Lait stérilisé : 0 fr. 15 les 500 grammes — prix coûtant.
Lait maternisé : 0 fr. 20 id. id.
Bouillon de légumes : 0 fr. 05 — léger bénéfice de 2 à 3 0/0.
Lait peptonisé : 0 fr. 05 les 100 grammes — prix coûtant.
Lait battu ordinaire, non préparé : 0 fr. 12 le litre — prix coûtant.
Babeurre Nutricia — offre gracieuse de la Société Nutricia à l'Œuvre.
Soupes maltées : 0 fr. 08 à 0 fr. 12 les 250 grammes — prix coûtant.
Lait cru aseptique : 0 fr. 20 les 500 grammes — prix avec perte.

VII. — L'alimentation de nos nourrissons nouveaux se fait à l'aide du lait maternisé ou stérilisé. La quantité de lait se calcule sur le poids de l'enfant. Nous donnons le 1/10 ou le 1/8 du poids de l'enfant, tout en contrôlant les résultats par la pesée.

Il ne nous est pas possible d'entrer aujourd'hui dans les détails concernant le traitement des dyspeptiques et des atrophiques.

L'alimentation de ces enfants, par des produits spéciaux, se base :

1° Sur les symptômes gastro-intestinaux que les enfants présentent à chaque examen ;

2° Sur le résultat constaté à la balance ;

3° Sur l'état général.

L'infusion du thé vert de Chine se donne spécialement dans les cas aigus de dyspepsie et d'entérite.

Nous le conseillons aussi, en été, par les fortes chaleurs, entre les repas, par cueillerées à café, afin de calmer la soif de l'enfant et d'éviter ainsi l'absorption précipitée d'une trop grande quantité de lait aux repas principaux.

Le bouillon de légumes nous rend de grands services ; nous l'employons donc, non additionné de sel. Ses indications sont très précises :

a) Chez l'enfant convalescent d'une poussée gastro-intestinale aiguë, chez lequel le lait, administré en quantité minime, n'est pas toléré ; ce fait s'observe surtout chez les enfants de moins de 3 kil. 500.

Nous prolongeons l'alimentation au bouillon jusqu'au moment où la tolérance pour le lait reparaît (2 à 5 jours en moyenne ; très rarement plus de 6 à 8 jours).

b) Chez les enfants. jusque 8 à 10 kilos, atteints de dyspepsie chronique avec poussées aiguës.

En cas de dyspepsie chronique ou d'atrophie chez l'enfant, nous suivons une méthode basée sur les dispositions suivantes :

1. Traitement quotidien jusqu'à disparition des symptômes aigus : vomissements, diarrhée, etc.

2. Retour à l'alimentation : repas espacés de trois heures, avec thé dans l'intervalle — bouillon de légumes — lait stérilisé ou lait maternisé donné lentement et en quantité *insuffisante* au début — pesée tous les deux jours.

3. En cas d'insuccès, nous nous adressons au lait Nutricia qui nous donne une guérison rapide dans *50 à 80* °/₀ des cas.

4. Les insuccès persistants relèvent généralement d'un état de dyspepsie opiniâtre, favorisée par une prédisposition de l'enfant et aussi par son séjour dans des chambres non aérées, non éclairées. Nous recourons volontiers au *babeurre* chez les enfants de plus de 3 kilos présentant plutôt une tendance à la constipation ; nous n'employons plus le babeurre chez les enfants qui présentent des selles *fréquentes*, mauvaises.

Nous faisons fréquemment le traitement partiel, traitement d'essai au babeurre, en donnant, dans la journée, deux ou trois repas de babeurre seulement.

Employé prudemment avec le contrôle de la balance, le babeurre nous a donné des résultats superbes, dans 37 sur 62 cas où nous l'avons employé dans les conditions signalées plus haut.

5. Le *lait cru aseptique* nous a semblé être l'aliment spécifique de l'atrophique pur, celui qui ne présente ni vomissements, ni selles mauvaises, ni agitations, ni symptômes bien nets d'une affection quelconque, mais chez lequel la courbe des poids présente des plateaux de longue durée : un à quatre mois. Cet état se rencontre chez des enfants de 2 k. 800 à 4 kilos., nés avant terme ou affaiblis par une violente dyspepsie aiguë antérieure.

Là se trouve l'indication médicamenteuse du lait cru ; nous faisons des réserves pour son emploi habituel chez les enfants délicats non atrophiques.

6. Les *soupes maltées*, dont la préparation gantoise diffère un peu de la formule de Liebig, nous ont donné des résultats variables dans l'atrophie pure ; elles nous ont semblé extrêmement utiles chez les enfants à augmentation irrégulière, insuffisante. Elles constituent, chez les enfants délicats, la soupe parfaite, de digestion idéale et de valeur alimentaire considérable.

Ces soupes devraient être plus répandues et aussi mieux préparées qu'elles ne le sont habituellement.

Nous n'employons, pour leur préparation, qu'une diastase fraîche, active, ou l'infusion fraîche de Malt touraillé, et, outre le lait, la farine

Renaux ou la phosphatine Falières. Le goût de ces soupes est exquis, la transformation des produits amylacés en substances solubles, complète.

7. Le *lait peptonisé* à la Lymine Fairschild ou au Pankréon est d'une préparation un peu plus délicate encore ; il est spécialement indiqué chez les enfants de 1 k. 500 à 3 k. 500 qui ne tolèrent en aucune façon les plus petites quantités de lait ordinaire et dont l'affaiblissement est poussé à une limite extrême.

En l'absence du lait d'une nourrice, le lait peptonisé, donné à la cuiller, toutes les deux heures, rend de réels services et permet de « remonter » l'enfant jusqu'au point de ramener la succion et l'absorption du lait Backhaus.

VIII. — Cet exposé rapide, qui résume les résultats rapides de plusieurs années de labeur ininterrompu, ne serait pas complet si nous ne le faisions suivre d'un aperçu sur l'organisation administrative de notre œuvre.

Une « Goutte de Lait » ne peut être une simple distribution de lait à des enfants que l'on choisit parmi les bien portants ; si elle veut protéger de manière efficace l'enfant élevé artificiellement, il faut que la distribution de lait ne soit qu'une partie de l'œuvre, qu'un service parmi les diverses activités en fonction à la « Goutte de Lait ».

L'*Extension* de la « Goutte de Lait » a été faite, à Gand, sous les auspices du Bureau de Bienfaisance, dans le sens que nous allons exposer. Nous croyons nous rendre utiles par ce fait aux médecins qui s'occupent d'œuvres analogues. Nous serions d'ailleurs très heureux de rencontrer dans les annales du Congrès, des indications qui nous permettraient de corriger ou d'améliorer les dispositions prises jusqu'à ce jour.

La *Consultation* pour nourrissons a lieu tous les jours de la semaine, le matin à 8 heures et le soir de 5 à 8 heures, en des locaux situés en deux quartiers différents de la ville; la visite du soir permet aux ouvrières de venir elles-mêmes à la visite, pour présenter leurs enfants. Le dimanche, la consultation dure de 8 à 11 heures du matin.

Les mères reçoivent un livret et une courbe normale sur laquelle chaque pesée de l'enfant est annotée.

Tous les conseils se donnent par écrit (imprimés tout préparés).

Les mères sont tenues de revenir régulièrement, aux dates fixées par le medecin.

A chaque examen, le médecin visite l'enfant déshabillé ; la température est déterminée ; les enfants qui se souillent sont lavés aseptiquement sous les yeux de la mère. Ce service de pesée, de thermométrie, de lavage, d'annotation se fait par six jeunes filles du cours, ce qui assure la marche rapide de la consultation. Chiffre annuel : mille à douze cents enfants

inscrits. Mouvement quotidien : 30 à 40 enfants en hiver, 80 à 120 en été.

Le médecin délivre, aux indigents, les bons de lait, ainsi que les prescriptions pharmaceutiques que le Bureau de Bienfaisance délivre gratuitement aux indigents ; chiffre actuel (1902-1905) : 532 enfants indigents inscrits.

Les laits stérilisé et maternisé sont préparés à la *Laiterie* de Gand, sous le contrôle médical constant ; un laboratoire bien installé permet de faire des analyses régulières du lait fourni au Bureau.

La *préparation des repas spéciaux pour les dyspeptiques et les atrophiques* se fait chaque jour, au local de la consultation du soir, par une jeune fille intelligente et bien au courant ; le contrôle médical s'y fait quotidiennement ; cette même personne se trouve au local toute la journée, y tient les livres, reçoit les commissions, etc.

Le Bureau de Bienfaisance permet au médecin de délivrer un litre de lait frais par jour, comme *secours spécial d'allaitement,* aux mères indigentes qui nourrissent leur enfant au sein.

La proportion des mères nourrices a augmenté, de 16 °/₀ en 1902 à 34 °/₀ en 1905..... pour le plus grand bien de notre statistique !

Soins médicaux. — Les mères indigentes reçoivent gratuitement, à domicile, les soins médicaux pour les nourrissons inscrits à l'œuvre et ne pouvant être amenés à la visite. Les mères ouvrières non indigentes, payant 0 fr. 15 par semaine, reçoivent, dans les mêmes circonstances, les soins médicaux gratuits, à domicile ; elles ont droit à des secours spéciaux en cas de maladie de longue durée. Ces mesures ont été prises afin d'éviter que les mères, en cas de maladie de l'enfant, ne négligent d'appeler le médecin et n'oublient de reprendre le chemin de la consultation après la guérison de l'enfant. Ces enfants (chiffre actuel : 572) sont donc bien protégés par l'œuvre et tous les soins leur sont assurés. Cent enfants inscrits exigent une moyenne de une à trois visites à domicile, par jour.

Instruction des Mères et des Jeunes Filles. — Un cours spécial se donne, l'hiver, pour les jeunes filles et les nourrices sèches ; il comprend :

1. Le *cours théorique* : Notions d'anatomie et de physiologie ; hygiène et alimentation infantiles ; etc.

2. Le *cours pratique : a)* Stage à la consultation (pesée, annotation des courbes, thermométrie, etc.).

b) Stage à la crèche.

c) Stage à la cuisine (préparation de tous les repas d'enfants).

3. *Les Visites aux établissements hospitaliers et laitiers.*

Les *Conférences pour les mères ouvrières* se donnent l'hiver ; elles

sont accompagnées de projections lumineuses, de présentation d'enfants ou d'objets se rapportant à la Conférence.

Le *cours pratique* pour les mères se donne, en été, tous les quinze jours. Les jeunes filles du cours spécial préparent les repas, dans une grande salle, sur une série de tables alignées, devant lesquelles circulent les mères. Au-dessus de chaque table se trouve indiqué, en grosses lettres, le travail qu'exécute l'élève ; celle-ci n'emploie du reste que les ustensiles de cuisine que possèdent les ménages les plus modestes.

Dans une autre partie de la salle se trouvent exposés des layettes, des berces, des jouets d'enfants, des chambres à coucher et à jouer modèles, une chambre pour enfant malade, etc.

Il y a, en même temps, une distribution à profusion d'imprimés illustrés, sur lesquels se trouvent, en détail, les indications que les mères ont pu recueillir au cours pratique.

Assistance des mères par les mères et les jeunes filles du cours. — Les mères les plus intelligentes de la consultation, ainsi que les jeunes filles du cours, sont réunies en une sorte de société qui discute les mesures à prendre et qui peut présenter des propositions au médecin de l'Œuvre.

Les mères protectrices s'occupent des mères pauvres de leur voisinage et veillent à ce que celles-ci ne désobéissent pas aux conseils du médecin.

Les jeunes filles se rendent chez les mères qui sont venues pour la première fois à la consultation, afin de leur montrer le maniement de l'appareil Soxhlet ou la manipulation du lait stérilisé.

Les enfants mis en nourrice, pour une cause quelconque (travail de la mère à la fabrique, maladie de la mère et transport à l'hôpital), et qui n'augmentent pas régulièrement, sont surveillés par les mères protectrices et les jeunes filles du cours, qui visitent fréquemment les enfants chez les nourrices et veillent à ce qu'il ne se produise ni négligence, ni désobéissance aux conseils médicaux. Cette mesure a valu à l'Œuvre une grande confiance de la part des mères.

Les mères et les jeunes filles protectrices prêtent une assistance merveilleuse au médecin; l'influence morale exercée sur la mère ainsi aidée, conseillée et soutenue, est telle que celle-ci ne cherche plus à se soustraire à l'autorité de l'Œuvre.

Récompenses aux mères. — Il est institué un concours de bébés auquel peuvent prendre part toutes les mères de la visite.

Ce concours comprend plusieurs prix : berces, voiturettes, trousseaux, etc. au choix de la mère. Chaque mère reçoit un diplôme.

Nous répartissons nos petits concurrents en six catégories :

1. Enfants élevés au sein par la mère.
2. Enfants élevés artificiellement par la mère.
3. Enfants jumeaux.

4. Enfants à poids initial très faible.

5. Enfants ayant été très souffrants et soignés avec dévouement par la mère.

Les enfants, pour être admis au concours, doivent fréquenter la consultation depuis cinq mois au moins.

6. Enfants mis en nourrice (prix à décerner à la nourrice la plus méritante).

Les résultats statistiques se résument comme suit :

Inscription annuelle de 1.000 à 1.200 nourrissons, dont 50 à 70 °/₀ viennent régulièrement.

Les troubles gastro-intestinaux s'observent, à l'entrée, chez 50 à 67 °/₀ des nourrissons.

La mortalité, de 26 °/₀ en 1901 est tombée à 5 °/₀ en 1904.

Pour terminer, nous ferons observer que le chiffre des naissances, à Gand, ville de 164.000 habitants, s'élève à 3.800 par an, en moyenne, et que la mortalité infantile s'est élevée, certaines années, à des chiffres que l'on ose à peine citer (1).

L'ŒUVRE DE LA GOUTTE DE LAIT A BUDAPEST

Par M. le Docteur Ernö DEUTSCH

(Budapest)

Cette institution fut fondée en 1901, par quelques hommes bienfaisants. Son but était d'offrir un quart de litre de lait et un petit pain aux enfants âgés de moins de dix ans qui se présentaient à l'institution pour le déjeuner et pour le goûter. Ma proposition, de joindre à l'institution un établissement médical, fut acceptée par le Comité administratif. La Goutte de Lait fonctionne sous ma direction médicale, dans sa nouvelle forme, depuis le 1er juillet 1902. Le programme du travail de la première institution de la Goutte de Lait hongroise est le suivant :

En premier lieu, nous luttons pour l'allaitement des nourrissons par les mères elles-mêmes. Chaque femme qui vient demander du lait pour son

(1) Les médecins qui désirent recevoir la collection des imprimés de l'Œuvre gantoise sont priés de s'adresser au Directeur de l'Œuvre, 6, rue Basse, à Gand.

enfant est examinée rigoureusement. Si elle est capable de faire téter son enfant et qu'elle ait besoin de secours, elle reçoit un bon de lait à son propre usage et d'autres bons pour les cuisines populaires. Pour constater l'état de fortune des familles, nous avons un comité permanent qui visite chacun de nos clients. Si l'état des enfants et le pesage constate une hypogalactie chez la femme, nous recourons aux galactagogues. J'ai la conviction, basée sur une multitude d'expériences, que les galactagogues, somatose, lactagol, hygiama, employés par nous, ont une influence directe sur la glande mammaire et que l'afflux du lait n'est pas produit par la suggestion. Ordonnez la somatose avec le lactagol et le hygiama et vous verrez des résultats surprenants. L'alcool est banni de la liste des galactagogues ; parce qu'autrement, on élève ainsi des femmes alcooliques, et le système nerveux des nourrissons est attaqué par l'alcool ingéré par la nourrice.

Les mères anémiques et mal nourries reçoivent des médicaments contenant du fer et de l'arsenic.

1.442 mères ont reçu l'assistance décrite ci-dessus. Les contre-indications de l'allaitement maternel sont très restreintes dans notre institution ; la tuberculose, la carcinose, l'épilepsie et la grande hysterie sont des causes pour permettre l'allaitement artificiel.

Dans les cas où nous n'avons pas de bons résultats avec les galactagogues, chez les femmes qui sont forcées d'aller travailler dans les usines ou les manufactures, nous introduisons l'allaitement mixte. Ce genre d'allaitement donne des résultats bien satisfaisants. Les préparations du lait sont les mêmes que dans l'allaitement artificiel. L'allaitement mixte a été appliqué chez 361 nourrissons.

928 nourrissons ont été allaités artificiellement. Ils étaient déjà sevrés, ou représentaient des cas où la contre-indication de l'allaitement maternel existait. Deux points de vue nous guident dans le choix du genre de l'allaitement artificiel. L'un est théorique et sert pour essayer les différents genres de l'allaitement artificiel ; l'autre est pratique et cherche un mode d'allaitement qui soit le plus simple possible et avec lequel le sujet n'ait pas beaucoup de manipulations à faire.

Nous avons expérimenté seize espèces d'aliments pouvant remplacer le lait de la femme. Les résultats concernant cette matière ont été publiés en hongrois et en allemand. Nous voulons réaliser avec ces expériences l'idéal du grand savant allemand *Biedert* qui veut établir des institutions pour faire des essais avec les différents aliments infantiles.

Nous donnons aux femmes les substances et une recette exacte pour la préparation de l'aliment ; la femme est obligée de présenter, le jour suivant, une bouteille de la nourriture préparée par elle.

Au point de vue pratique, il faut distribuer un aliment qui est quantitatif et qualitatif, apprêté de manière qu'on puisse le donner aux enfants sans préparation antérieure de la part des parents. Ces qualités sont réunies idéalement dans le lait du chimiste hongrois *Székely*.

Székely emploie l'acide carbonique comme décaséinateur ; le sérum obtenu de cette manière est mêlé ensuite dans le rapport de 60:40 avec de la crême pasteurisée et édulcorée avec du sucre de lait (2 %). On obtient de cette manière un lait d'un goût excellent, stérilisé par l'influence mécanique et bactéricide de l'acide carbonique, sans être dénaturé au point de vue biologique et avec une composition chimique presque égale au lait de femme. Nous avons distribué le lait de *Székely* à 653 nourrissons. Le pourcentage de mortalité a été chez les enfants présentés bien portants 4.34, et 9.55 chez les nourrissons malades ; 43.49 % avaient des maladies du tube digestif ; la mortalité, par maladies gastro-intestinales a été de 4.88 %. Le pesage régulier a prouvé que, malgré les mauvaises circonstances sociales dans lesquelles vivaient la plus grande partie des nourrissons, l'augmentation était convenable. Ce lait est distribué dans des bouteilles contenant 0.2 l. L'appareil de fermeture de la bouteille est hermétique ; si on l'enlève et si on y adapte le bout de sein artificiel — donné aussi par nous, — le biberon est prêt à l'usage. Nous donnons aux mères le conseil de faire prendre, toutes les trois heures, des aliments aux nourrissons ; la quantité correspondante à l'âge est ponctuellement fixée par nous.

Quand le moment du sevrage est arrivé, les enfants reçoivent 1 litre de lait par jour, du cacao, du café de gland et deux petits pains. Pour faciliter le sevrage, les femmes reçoivent une bouteille d'eau purgative « Hunyadi János. »

Suivant le type italien des « *pii istituti dei rachitici* », nous tenons sous une surveillance spéciale les enfants rachitiques. Nous avons soigné 338 enfants atteints de cette maladie, depuis l'ouverture de notre institution. Les petits malades ont 1 litre de lait par jour, de l'huile de foie de morue et le phosphore, sous forme de lecithine ou de phythine. Les femmes présentent, tous les dix jours, leurs enfants à la consultation. Nos résultats sont bien satisfaisants. Le dispensaire des enfants tuberculeux est réalisé dans une forme primitive dans notre institution. Chaque enfant tuberculeux reçoit un ou deux litres de lait par jour, du Hygiama (*Theinhardt*), un dérivé de la créosote (kreosotol. duotal, etc.), de l'huile de foie de morue, et de l'eau de Málnás (eau hongroise analogue à l'eau de Selters). Au point de vue prophylactique, nous donnons des avis hygiéniques aux parents tuberculeux pour préserver leurs enfants des infections, nous distribuons aux nourrissons des mères tuberculeuses le lait de *Székely* ; nous soignons spécialement les enfants scrofuleux, en leur donnant du lait, de l'huile de foie de morue, des eaux minérales contenant de l'iode (Csiz, Lipik) et des préparations médicales contenant du fer ou de l'arsénic. Les tuberculeux et les scrofuleux viennent deux fois par mois à l'institution.

Outre les maladies décrites, nous soignons tous les enfants malades, jusqu'à la 15me année, donnant des prescriptions et les médicaments. Par exemple, un enfant dyspeptique reçoit son purgatif, le thé, la soupe de *Kufeke* et son bismuth ou tannin ; le malade bronchitique reçoit sa teinture

d'ipéca, de creosotal et l'eau de Málnás ; le nourrisson syphilitique est pourvu d'une préparation hydrargyrique, etc.

Les grandes fabriques de médicaments (*Merck, Meister Lucins et Brunning, Bayer, Zimmer et Co*, etc.) nous fournissent constamment leurs produits pour recevoir de notre part des renseignements concernant leur valeur thérapeutique. De même, les directions des eaux minérales hongroises mettent à notre disposition des eaux iodurées, etc. Les grands droguistes de notre ville fournissent gratis à l'œuvre des « Gouttes de Lait » l'huile de foie de morue.

La popularisation de l'hygiène des enfants « l'Ecole des mères », est un des problèmes les plus soignés par nous. Nous sommes bien reconnaissant à la grande nation française qui nous a donné l'exemple et la manière de propager les idées qui garantissent le bien futur de notre population. Chaque femme reçoit une petite hygiène populaire, écrite dans la langue primitive du peuple, sans tirades éloquentes. Sur les murs de notre cabinet de consultation, les visiteurs voient des tableaux statistiques montrant la différence entre le lait des femmes et celui des vaches, entre la mortalité des nourrissons allaités au sein et ceux qui le sont artificiellement ; nous voyons là des tableaux anatomiques primitifs, des images présentant les selles normales et les selles pathologiques.

Tous les nourrissons sont pésés chaque semaine; c'est le moment où nous adressons des demandes concernant l'hygiène de l'enfant aux femmes. Et je suis convaincu que cette manière simple est meilleure que les longs discours qui restent incompris par le gros des femmes du peuple. Pendant le pesage, nous appuyons toujours sur la grande importance de l'allaitement maternel et nous soulignons sa grande supériorité sur l'allaitement artificiel.

Comme je suis aussi médecin des colonies de vacances, j'ai la possibilité d'établir un lien entre ces deux institutions. Pour les enfants qui ont besoin d'être placés dans les hôpitaux, nous avons des bons avec lesquels ils sont toujours acceptés. Les enfants atteints de maladies contagieuses reçoivent des papiers sur lesquels sont inscrits leurs devoirs hygiéniques ; il est défendu d'entrer avec eux dans l'établissement des Gouttes de Lait ; la déclaration est faite aux médecins de la municipalité, qui visitent les enfants et si cela est nécessaire les placent dans les hôpitaux.

L'établissement médical est dirigé par moi; mais chaque hôpital ou chaque médecin de la ville a le droit de prescrire du lait de notre œuvre ; toutefois ces enfants ne sont pas soignés par nous.

Pendant l'hiver, le matin et l'après-midi, 1.500 à 2.000 écoliers des deux sexes reçoivent 1/4 de litre de lait et des petits pains. La distribution du lait à la maison a lieu dans le même temps.

Nous avons distribué 2.199.577 portions de 0.2 décilitres de lait, du 15 novembre 1901 au 1er juin 1905.

En ce moment, la consultation médicale et la distribution du lait sont centralisées dans un seul établissement ; à l'avenir — cela dépend de l'état financier de l'institution, — nous voulons décentraliser la distribution en établissant des locaux de distribution dans chaque arrondissement de la ville.

Le lait distribué dans notre institution est fourni par la grande « halle centrale du lait » de Budapest. Dans le cas où nos finances s'amélioreront, nous avons l'intention de fonder une étable modèle, à notre propre usage.

Malgré mon avis qu'il ne faut pas donner tout à fait gratuitement le lait aux parents et que le système du *Dr Dufour* est le seul idéal, nous distribuons gratis le lait, parce que notre prolétariat est si indolent, qu'il préfère payer plus aux marchands pour du mauvais lait, qu'un sou aux Gouttes de Lait.

Pour l'avenir, je veux établir des secours pour les femmes enceintes. J'ai l'intention d'instruire les femmes sur les éléments d'hygiène de la gestation maternelle, de l'accouchement, des couches ; d'encourager les femmes à l'allaitement naturel, de les secourir par de l'argent et des commestibles, pour leur permettre, pendant les derniers mois de la grossesse, de ne pas être obligées de travailler.

Je veux faire aussi une épreuve avec le système du *Dr Sigfried Weisz*, de Vienne. Les femmes enceintes paieront une petite somme par semaine dans la caisse de l'institution ; si, après l'accouchement, la femme peut nourrir elle-même son enfant, elle recevra une prime plus grande que la somme qu'elle a versée ; si le nourrisson a besoin de l'allaitement mixte ou artificiel, la femme aura tous les jours du lait pour son enfant. Quand j'ai publié dans la presse médicale hongroise les expériences faites avec notre Goutte de Lait, l'intérêt public s'est tourné vers cette institution. *M. Le baron Edelsheim* fonda des « Gouttes de Lait » ; à Nyitra, on a distribué 6.258 portions de lait pendant l'année dernière ; 40.000 bouteilles de lait stérilisé ont été distribuées pendant l'année 1904 à Temesvár.

Le programme du ministère de l'Intérieur est maintenant sur le point de réaliser mes propositions, faites il y a deux ans, dans la grande conférence ministérielle de protection de l'enfance, de fonder dans les grandes villes en relation avec les hospices des enfants trouvés, des grands établissements de « Gouttes de Lait » en connexion avec des étables modèles.

LETTRE DU DOCTEUR CH. RAUCHFUSS (*)

Directeur et médecin en chef de l'hôpital du Prince Pierre d'Oldenbourg, à Saint-Pétersbourg

Saint-Pétersbourg, le 15 Octobre 1905.

Monsieur et très honoré Confrère,

Je suis désolé de vous annoncer qu'il me sera impossible d'assister au Congrès international des Gouttes de Lait. Je le regrette de tout cœur et sous tous les rapports. J'ai été très honoré par votre invitation, qui m'avait offert le titre de membre d'honneur ; j'avais fait tout mon possible pour réaliser mon désir d'assister à ce 1er congrès, voué à une si belle et si grande œuvre ; mais malheureusement, ce tout dernier temps, mes occupations se sont tellement compliquées de devoirs d'urgence, que je ne puis pas quitter Saint-Pétersbourg.

C'est surtout l'organisation d'une œuvre qui touche les grandes questions parmi lesquelles les « Gouttes de Lait » jouent un si grand rôle. C'est l'école de bonnes d'enfants avec asile d'enfants modèle, œuvre créée par Sa Majesté l'Impératrice Alexandra Fedorowna. Cette institution vient de naître, pour ainsi dire, et l'organisation m'a été confiée par Sa Majesté ; — un directeur-médecin et une directrice se trouvent à la tête de l'établissement, qui comprend une nouvelle construction appropriée dans tous les détails pour 50 élèves et 50 enfants. C'est surtout l'âge du nourrisson qui sera l'objet de l'apprentissage, et nous sommes déjà en bonne route, ayant 10 enfants nourrissons et 18 bonnes-élèves. L'apprentissage est de deux ans et comprendra un cours tout spécial et approfondi de l'allaitement, d'hygiène infantile, de pédagogie etc., etc. Dans ce moment-ci je ne puis pas m'absenter, nous sommes en plein travail d'organisation.

J'espère, avec le temps, pouvoir vous donner des détails sur cette œuvre. L'œuvre des Gouttes de Lait est, en Russie, encore à l'état de naissance. Avec toutes les sympathies pour cette belle et grande œuvre, chez nous nous n'avons que des commencements. Il est vrai que la distribution de bon lait pour les nourrissons se fait depuis des années déjà dans l'hôpital du Prince d'Oldenbourg et depuis quelques mois par la Ligue contre la mortalité des enfants ; mais ce lait est distribué non stérilisé, en grandes bouteilles de 300 à 700 grammes. Chez moi, à l'hôpital du Prince d'Oldenbourg, *depuis 1882*, on distribue aux mères qui viennent à la consultation, des feuilles traitant différentes questions d'hygiène infantile ; il y a sept feuilles traitant du nourrisson. Je mepermets de vous présenter, ci-après, un prospectus de ces « Conseils aux mères ». A part le lait qui est

(*) Lettre adressée à M. le Dr Variot, président du *Congrès des Gouttes de Lait*.

offert aux enfants, gratuitement et à discrétion, pendant qu'ils attendent leur tour à la consultation, l'hôpital fournit gratuitement — depuis 4 ans — du lait frais de très bonne source, aux mères qui en ont besoin pour leurs nourrissons. Mais nous ne sommes pas encore arrivés à le stériliser et à le donner en petits flacons à la Soxhlet. Notre grand appareil pour la pasteurisation de *tout le lait* consommé par les enfants stationnaires ne suffit pas pour en fournir aux mères qui viennent du dehors au dispensaire. Nous leur donnons du lait frais, mais nous allons prochainement avoir une installation pour du lait stérilisé et distribué en petits flacons.

La distribution de lait frais n'atteint que 6.000 à 8.000 litres par an, donc environ 20 litres par jour ; ce n'est donc qu'un commencement très modeste. L'hôpital d'enfants Nicolas à Saint-Pétersbourg a établi, depuis quelques mois, une Goutte de Lait, dans son dispensaire, qui distribue du lait stérilisé en petits flacons à la Soxhlet, et, ce qui est intéressant surtout, payé à bas prix, rarement gratis. Le payement exerce une bonne influence sur les mères ; elles apprécient ce qu'elles ont payé plus que ce qu'on leur donne gratuitement.

Une Goutte de Lait, sur une assez large échelle, a été établie aux usines de Nobel, pour les ouvriers et les mères pauvres de l'arrondissement (c'est le Nobel du Pétrole).

La Ligue contre la mortalité des enfants distribue, depuis le mois de mars de l'année courante, du lait frais en grandes bouteilles (environ 1.500 à 750 par mois), en plaçant leurs bons chez les médecins des dispensaires municipaux.

Une belle initiative privée, quoique encore modeste, de Goutte de Lait — lait stérilisé en petits flacons — a été faite par le docteur Houbert, l'initiateur d'un asile pour enfants nés avant terme, établissement de la municipalité.

Enfin, autant que je sais, l'hôpital d'enfants Saint-Olga, à Moscou, et la policlinique de l'université (faculté de médecine) de Kiew ont établi des Gouttes de Lait.

Je ne puis terminer ce bref récit sans mentionner un projet qui sera réalisé par le Prince Alexandre d'Oldenbourg (le fondateur de l'Institut de médecine expérimentale à Saint-Pétersbourg) ; ce sera une œuvre intéressante. Annexée à deux institutions d'éducation de demoiselles (gymnases) avec internat, une consultation de nourrissons avec Gouttes de Lait servira à enseigner aux jeunes filles de la classe supérieure (agées de 16 à 18 ans) l'hygiène et l'alimentation des enfants en bas âge, surtout des nourrissons. Cela sera un complément pratique des cours d'hygiène institués dans nos gymnases de demoiselles, un nouveau mode de propagation des connaissances utiles et pratiques parmi les jeunes filles, dont profiteront bien les familles. Ce n'est pour le moment qu'un projet, mais sa réalisation me semble assurée par le zèle éclairé et énergique du Prince Alexandre d'Oldenbourg.

Vous voyez bien, très honoré confrère, que nous sommes en voie pour la belle œuvre des Gouttes de Lait, ne comptant pourtant pour le moment que des commencements modestes. Mais l'œuvre des Gouttes de Lait a toutes les sympathies chez nous et promet un développement heureux.

Recevez donc, Monsieur et très honoré confrère, avec tous mes regrets de manquer à votre aimable invitation et à l'honneur d'assister au Congrès, tous mes remerciements et mes félitations sincères pour le succès de votre belle et généreuse initiative.

Votre bien sincèrement dévoué,

Dr Ch. Rauchfuss.

***

PRÉFACE DE LA PREMIÈRE LIVRAISON

DES

CONSEILS AUX MÈRES

Publiés (en Russe) par l'Hôpital d'Enfants du Prince Pierre d'Oldenbourg à Saint-Pétersbourg.

La première livraison des « Conseils aux mères », publiés par l'hôpital du Prince Pierre d'Oldenbourg, contient 14 articles sur différentes questions de l'hygiène des enfants. C'est un travail collectif des médecins de cet hôpital d'enfants, principalement des médecins du dispensaire de l'établissement, travail qui a été longuement discuté en commun.

Sous forme de brochure, cette publication sera distribuée uniquement aux médecins et en général aux gens qui s'intéressent à la question de la popularisation de l'hygiène — comme un faire part de l'idée. Dans la pratique on ne donnera aux mères qui viennent à la consultation du dispensaire de l'hôpital que des feuilles séparées, contenant chacune une question spéciale de l'hygiène de l'enfance. C'est selon l'âge de l'enfant, selon la maladie dont il souffre, bref selon le besoin du moment que la mère reçoit une feuille où elle trouvera sous une forme simple et à sa portée le complément des conseils sur l'hygiène de l'enfant que le médecin lui aura donnés verbalement. Il faut espérer que la propagation abondante de ces « Conseils aux mères » contribuera à populariser des idées saines sur la manière d'élever les enfants ; ce sont de petites feuilles de deux à quatre pages, qui pourront être lues et relues sans trop d'effort et dont le choix dépendra nécessairement des besoins reconnus par le médecin, lorsque la mère

viendra le consulter pour son enfant malade. Lors d'une prochaine visite le médecin peut expliquer à la mère ce qu'elle n'aurait pas compris tout d'abord.

Ce mode de propagation et de popularisation des connaissances en hygiène diffère évidemment de celui qui fait la matière des livres, des brochures, des journaux populaires qui traitent de l'hygiène en général et de celle de l'enfance en particulier. Très souvent les gens qui ne sont pas habitués à la lecture d'ouvrages ou d'articles plus ou moins sérieux et systématiques — cherchent en vain la réponse aux questions qui, satisfaisant au besoin du moment, dominent pour eux tout l'intérêt du livre; celui-ci, quelque populaire qu'en puisse être la forme, ne semble pas écrit pour eux. N'ayant pas l'habitude d'étudier un livre, ils ne l'abordent que pour chercher des réponses à leurs questions, et ces réponses ils ne les trouvent pas toujours ou du moins elles ne sont pas en rapport avec leurs moyens d'existence ou leurs habitudes. Ces lecteurs auraient besoin d'un conseiller expérimenté qui leur indiquât ce qu'il faut lire et qui au besoin leur donnât des explications à leur portée.

C'est l'impossibilité de déterminer d'une façon précise le niveau des connaissances et de la culture des lecteurs, ainsi que celui de leur vie domestique et de leurs moyens, qui forme le côté faible des traités populaires sur l'hygiène. On facilitera évidemment le succès d'une instruction imprimée, si on la donne à la mère *personnellement* et surtout si on ne lui offre que ce qui l'intéresse pour le moment — un petit article de quelques pages se rapportant directement à l'état actuel de son enfant. La distribution personnelle permet en même temps de choisir les articles qui sont à la portée de la position sociale de la famille.

Je me borne ici à indiquer les questions qui sont traitées dans la la première livraison des « Conseils aux mères ».

1) Des soins à donner au nouveau-né.

2) Des soins à donner aux enfants à la mamelle.

3) De la manière d'élever l'enfant à la mamelle lorsque la mère a trop peu de lait.

4) Comment il faut préparer l'enfant pour le sevrage.

5) Comment élève-t-on l'enfant au biberon ?

6) Les troubles de la digestion chez les enfants à la mamelle et les moyens de les prévenir.

7) Comment il faut nourrir et soigner l'enfant après le sevrage.

8) Des bains, des ablutions et des frictions à l'eau.

9) L'air pur et son action sur la santé des enfants.

10) Comment il faut soigner les enfants scrofuleux.

11) Comment peut-on préserver les yeux des enfants et comment faut-il les soigner en cas de maladie ?

12) Quand faut-il vacciner l'enfant ?

13) Des compresses froides et échauffantes et des sinapismes.

14) Comment peut on préserver les enfants des maladies contagieuses, et que faire en cas de maladies pareilles ?

Chaque article forme une feuille à part (in-4°) de 2 à 4 pages.

Il est évident que la confiance de la mère en « son docteur » donnera du prix à l'instruction imprimée qu'elle aura reçue de ses mains. Cette distribution *personnelle*, *immédiate* de l'instruction et la relation intime de son contenu aux *besoins du moment* se réunissent dans ce mode de popularisation des connaissances en hygiène et cette réunion en fait la force.

***

Depuis des années déjà je me propose de réaliser le plan dont ces 14 feuilles sont le premier essai pratique. Dans la seconde édition de mon ouvrage sur les hôpitaux d'enfants, terminée en août 1881 (Die Kinderheilanstalten, Gerhardt's Handbuch der Kinderkranheiten I Bd. 2 Aufl. pag. Tübingen, 1882), j'ai développé ce plan, et en décembre 1881 je me suis adressé à mes confrères les médecins de l'hôpital d'enfants du Prince Pierre d'Oldenbourg, pour les inviter à élaborer d'accord avec moi les instructions, dont la première livraison vient de paraitre. J'ai choisi, pour commencer, les chapitres qui correspondent aux besoins journaliers du dispensaire de l'hôpital.

L'idée de populariser l'hygiène publique et privée par des brochures et instructions imprimées, dont la distribution se fait entièrement ou en partie personnellement par des agents, par les membres d'une société spéciale ou par des médecins, n'est pas nouvelle. Ainsi les publications de la « Ladies' Sanitary Association » — petites brochures formant chacune un traité populaire sur une question d'hygiène publique ou privée, se distribuent tant par les libraires que par les membres de la Société. On pourrait considérer les membres de cette Société comme des *missionnaires en hygiène*, car en fréquentant les pauvres et les malades et en leur venant en aide, ils tâchent de les éclairer sur les questions de salubrité domestique et d'hygiène personnelle en leur donnant à lire une petite brochure (« tract ») à leur portée. En visitant, en 1875, les hôpitaux d'enfants à Londres, j'ai vu donner, aux mères qui venaient avec des enfants à la mamelle s'informer de la manière de les nourrir et de les sevrer, une petite feuille sur laquelle elles trouvaient des règles sur l'élevage de l'enfant au sein et au biberon et sur le sevrage. Le contenu de ces feuilles était très incomplet, mais l'idée m'a saisi et m'a semblé digne d'être reprise et développée sur une plus vaste échelle. Pareille chose se fait du reste depuis longtemps par le professeur Esmarch, à Kiel, qui donne aux mères qui viennent avec des enfants scrofuleux à la consultation de la clinique chirurgicale une petite brochure de 4 pages, qui contient un cours abrégé populaire sur les soins à

donner à la maison à ce genre de malades. Dernièrement encore, la clinique d'accouchements à Wurzbourg a adopté ce mode de propagation de l'hygiène; on y donne aux mères qui viennent d'accoucher une petite brochure dans laquelle elles trouvent un exposé des soins à donner au nouveau-né, ainsi que des conseils sur la manière de soigner et de nourrir les enfants à la mamelle, de les nourrir au biberon, etc.

***

Il est évident que les dispensaires pour enfants malades, qu'ils fassent ou non partie d'un hôpital d'enfants, présentent les conditions les plus favorables à la propagation de connaissances de ce genre. Un exemple que j'ai sous les yeux va montrer quelle grande étendue on pourrait donner de cette façon à la popularisation de l'hygiène de l'enfance.

Le nombre d'enfants qui sont traités dans les dispensaires des trois hôpitaux d'enfants de Saint-Pétersbourg augmente d'année en année. Ainsi, par exemple, le dispensaire de l'hôpital d'enfants du Prince Pierre d'Oldenbourg a été fréquenté pendant sa première année (1870) par 4.406 enfants, et et en 1881 il y a eu déjà 20.224 enfants. En somme, les trois hôpitaux d'enfants à Saint-Pétersbourg : l'hôpital Nicolas, l'hôpital Elisabeth et l'hôpital du Prince Pierre d'Oldenbourg, ont compté à leurs dispensaires, en 1881, environ 50.000 enfants. Admettons, ce qui est prouvé par la statistique *), que la cinquième partie de ce nombre, c'est-à-dire environ 10.000 enfants, n'ont pas dépassé le sixième mois de la vie, le tiers (environ 16.000 enfants), pas la première année, et la moitié (environ 25.000 enfants) la seconde année — et on comprendra la grande importance qu'il faut attribuer aux dispensaires pour conserver les enfants, qui sont surtout menacés pendant la première année de leur vie. On comprendra bien cette importance et toute la valeur des dispensaires d'enfants, si l'on pense à l'influence désastreuse qu'exerce sur la mortalité des enfants le défaut de soins, les mauvaises habitudes, les préjugés dont on entoure l'enfant en bas âge, et ces conditions-là, elles font encore de ceux qui survivent une génération chétive, condamnée au rachitisme, aux scrofules, à l'anémie, etc. Cette débilité constitutionnelle, qui prédispose à de fréquentes maladies et qui rend l'organisme incapable de supporter une vie de travail, prend sa source le plus souvent dans les soins défectueux de la première année de la vie.

Les services éminents que les dispensaires d'enfants sont appelés à rendre pour conserver la vie des enfants en bas âge ne dépendent qu'en partie seulement des soins médicaux proprement dits; ce sont surtout les

*) C. Rauchfuss, die Kinderheilanstalten, Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten 2 Aufl. Bd. 1. Tübingen 1882. Statistik und Berichte aus Kinderheilanstalten, pag. 65.

conseils qu'on donne aux mères sur la manière de soigner *), d'élever, de nourrir les enfants et l'habitude qu'elles acquièrent de faire attention aux moindres troubles de santé et d'y remédier de bonne heure, sans laisser le mal s'aggraver. Bien des maladies chroniques et des faiblesses de constitution qui entravent la force de l'organisme sont épargnées à leurs enfants, auxquels elles s'accoutument à prodiguer des soins continuels prophylactiques qui leur deviennent une seconde nature comme l'étaient auparavant les mauvaises habitudes et les préjugés.

L'expérience nous prouve que les mères restent ordinairement attachées au dispensaire et y amènent leurs enfants, les uns après les autres; même après avoir quitté le quartier, elles y reviennent de loin et le dispensaire acquiert avec le temps une fidèle paroisse; c'est pour les mères une véritable *école pratique d'hygiène des enfants* **). On voit quelquefois les habitués de l'établissement prêcher aux nouvelles arrivées les principes d'hygiène qu'elles ont appris au dispensaire et combattre les préjugés des novices avec lesquelles elles se rencontrent dans la salle d'attente.

Tout cela semble promettre du succès à la distribution des instructions imprimées que les mères recevront comme supplément aux consultations verbales. La première livraison des « Conseils aux mères » comprend 31.000 feuilles et leur publication annuelle entraînera le dispensaire à des dépenses nouvelles, vu qu'elles seront distribuées gratuitement. Ces dépenses ont été gracieusement mises sur le budget de l'hôpital par le Conseil de tutelle des Institutions de l'Impératrice Marie, sous le patronage et aux frais duquel l'hôpital fonctionne.

L'édition des « Conseils aux mères » ne sera pas mise en vente; les donner au libraire serait contraire aux principes que je viens d'établir : ils sont uniquement destinés aux mères qui viennent au dispensaire. Si l'idée, dont ils vont être l'application pratique, trouve un écho dans d'autres établissements pareils, ceux-ci n'auront certes pas besoin d'une édition toute faite. De plus, une collaboration au même but ne manquera pas de

*) Au dispensaire de l'hôpital du Prince Pierre d'Oldenbourg, huit médecins sont occupés journellement à la consultation; chaque enfant est inscrit sur une feuille qui contient ce qui a rapport au diagnostic et au traitement. On voit figurer entre autres sur le questionnaire de la feuille une rubrique sur la propreté du corps et du linge de l'enfant; la mère sait que le médecin fait attention à cela, qu'il note si l'enfant est proprement tenu, bien soigné, et cette mesure ne manque pas d'avoir un bon effet. Des bains sont établis au dispensaire et les mères qui voient baigner leur enfant ont ainsi la facilité d'apprendre la pratique des bains.

**) Voir la premiere édition de mon ouvrage sur les hôpitaux d'enfants (1877, Gerhardt's Handb. der Kinderkrankheiten 1 Bd., p. 475) et la notice sur l'hôpital d'enfants Saint-Vladimir à Moscou, présentée au Congrès international d'hygiène à Paris, en 1878. Je suis heureux de me trouver ici d'accord avec le docteur *Gibert*, du Havre, dont nul ne saurait contester l'autorité et la compétence en pareille matière. Dans son second rapport, présenté aux souscripteurs du dispensaire pour enfants malades au Havre (pour l'année 1877), le docteur *Gibert* dit : « Que de fois avons-nous vu les mères prendre un intérêt de plus en plus sérieux et éclairé à la guérison de leurs enfants, écouter avec soin et souvent avec fruit, les leçons d'hygiène qu'on leur donne *pratiquement*. »

contribuer à perfectionner la manière de traiter sous une forme populaire les questions de l'hygiène privée, et surtout celle de l'enfance ; et c'est là un perfectionnement dont cette branche de la littérature médicale a bien besoin encore.

Dr Ch. Rauchfuss,

Directeur et médecin en chef de l'hôpital du Prince Pierre d'Oldenbourg, à Saint-Pétersbourg.

Discussion

M. le Dr Aviragnet (Paris) proteste contre la séparation des Consultations de Nourrissons, école d'allaitement maternel, réservées aux accoucheurs, et des Gouttes de Lait, école d'allaitement artificiel, réservées aux pédiâtres. Où mettra-t-on l'allaitement mixte ?

On est revenu sur le lait stérilisé ; on l'a même déclaré mort, incapable ; il vit toujours cependant. Mais si les Gouttes de Lait ont marqué un progrès, elles sont une méthode dangereuse, contre laquelle Pinard a protesté, et il a rendu service.

La Goutte de Lait, telle qu'elle fonctionne, c'est-à-dire distribution de lait stérilisé et contrôle médical, ne répond pas à ce que nous demandons : il faut faciliter l'allaitement maternel. Il doit, dans ces Gouttes de Lait, y avoir un service organisé pour l'assistance des mères et des nourrissons. Si M. Variot reste Goutte de Lait, il reste en arrière au point de vue social.

Il n'y a pas intérêt à séparer la Consultation de Nourrissons de la Goutte de Lait. Il n'y qu'un seul mode d'allaitement, c'est l'allaitement maternel ; et, pour le faciliter, il faut d'abord l'essayer. La Goutte de Lait n'a pas le droit de se fonder, si elle n'a pas les éléments voulus pour faciliter l'allaitement maternel.

La séparation ne répond pas aux besoins actuels.

M. le Profr Escherich (Vienne), pour d'autres raisons, est opposé lui aussi à la séparation ; l'allaitement maternel appartient aux pédiâtres aussi bien que l'allaitement artificiel. En Allemagne, les accoucheurs ont délaissé l'allaitement au sein ; ce sont les pédiâtres qui ont dû y inciter les mères.

A l'Hôpital Sainte-Anna, de Vienne, il a réuni les deux types, surveillé les nourrissons au sein, puis, quand les mères n'ont pas de lait, donné à l'enfant du lait stérilisé.

M. le Dr Ulecia y Cardona (Espagne) a introduit les Gouttes

de Lait de France en Espagne ; il considère les Gouttes de Lait comme le complément des Consultations de Nourrissons. Il faut inciter les mères à l'allaitement maternel, lutter contre la facilité avec laquelle elles l'abandonnent ; puis surveiller l'alimentation de l'enfant. Il insiste surtout sur l'utilité des conseils médicaux répétés aux mères de familles.

M. le Dr Lust. — Le mot de Gouttes de Lait doit rester ; mais la Consultation de Nourrissons doit lui être annexée, et le service médical se partager entre les deux institutions.

M. le Dr Raimondi se déclare antiséparatiste et regrette l'absence du professeur Budin. Il craint l'abus commercial que l'on fait des Gouttes de Lait, où parfois se vendent du beurre, des œufs, etc.

Consultations de Nourrissons et Gouttes de Lait s'unissent contre la mortalité infantile.

M. le Dr Saint-Philippe (Bordeaux) est d'accord avec M. Variot pour établir que l'atrophie infantile et l'hypotrophie sont indépendantes du rachitisme.

Mais il ne croit pas que les syphilitiques héréditaires puissent être élevés au biberon ; on peut y arriver, mais par exception ; il leur faut le sein.

La balance est utile, mais doit rester sous le contrôle du médecin ; car certains enfants engraissent régulièrement et sont pourtant en état d'auto-intoxication, qui les met en état de moindre résistance.

Il n'y aurait aucun avantage à séparer les Consultations de Nourrissons des Gouttes de Lait ; il y a utilité à les joindre.

Il voudrait voir se répandre partout des consultations d'élevage pour enfants, soit au sein, soit au biberon.

M. le Dr Sieveking (Hambourg). — Dans les salles d'attente, où se réunissent les enfants, en attendant l'inspection, n'observe-t-on pas de contagion des maladies infectieuses, la propagation se faisant par des enfants en incubation ?

M. le Dr Picard (Paris). — A l'accoucheur revient la puéricul-

ture intra-utérine et utérine ; au pédiâtre, la puériculture post-utérine, c'est probablement ce qu'a compris M. Pinard, et la raison pour laquelle il n'a pas de Consultation de Nourrissons et s'abstient de soigner les enfants.

Les médecins ont besoin de connaître l'enfant dès sa naissance pour le suivre dans la suite.

Il serait intéressant de savoir si M. Variot a revu, après plusieurs années, des enfants élevés à son dispensaire de Belleville et quels étaient les résultats.

Dr Suarez de Mendoza (Paris). — Je crois que les Gouttes de Lait, les Consultations de nourrissons, les leçons de puériculture constituent ensemble une œuvre grandiose dont il ne faudrait pas que le morcellement diminuât la portée médico-sociale, la portée humanitaire.

L'œuvre du professeur Pinard, l'apôtre de la puériculture naturelle et de l'allaitement maternel à outrance, l'œuvre du professeur Budin, le créateur des Consultations de nourrissons, l'œuvre des docteurs Variot, Dufour, Rothschild, Ulecia, etc., les créateurs et propagateurs des Gouttes de Lait, où l'on donne avec des conseils hygiéniques du bon lait stérilisé, pasteurisé, bouilli ou autre, gratuitement ou à très bon marché, sont des œuvres admirables. Mais qu'on les développe isolément avec l'exclusivisme familier à presque tous les créateurs, et ce seront des œuvres non seulement ne répondant pas complètement à leur destination première, mais encore qui, par les conflits qui s'élèveront entre elles, pourront retarder l'œuvre grandiose dont elles sont les parties intégrantes : « le sauvetage du nouveau-né par la diffusion de l'instruction des mères de famille et, partant, par le réveil du devoir maternel quelquefois endormi. »

Le nouveau-né, frêle esquif jeté en plein océan de la vie, sera la victime des premiers écueils rencontrés sur sa route, à moins que la mère, instruite des notions élémentaires de puériculture ne le guide avec la plus vive sollicitude, qu'elle doublera au besoin de celle plus éclairée du médecin. C'est parce que dans certaines villes la plupart des mères de famille ignorent les plus simples notions d'hygiène infantile, que, en une année, les gastro-

entérites enlèvent plus de nouveau-nés que la tuberculose d'adultes.

Lorsque, épuisant son larynx, n'écoutant que son dévouement à la sainte cause, le professeur Pinard, mon maître et ami, fait entrer d'autorité, dans la cervelle des étudiants et dans celle des petites filles, les mères de famille de demain, cette vérité indiscutable « que le lait de la mère appartient de droit à son enfant et que c'est un crime de le lui ravir », il fait œuvre de bien et il concourt au sauvetage des nouveau-nés.

Lorsque le professeur Budin, moins autoritaire mais plus persuasif peut-être, fait comprendre aux mères de famille les dangers que la suralimentation, même au sein, fait courir à l'enfant ; lorsqu'il habitue les mères à venir régulièrement entendre la bonne parole qu'avec tant d'affabilité il prodigue, il fait œuvre de bien et concourt au sauvetage des nouveau-nés.

Lorsque les docteurs Variot, Dufour, Rothschild, Ulecia et d'autres à leur suite, prennent pour champ d'action les milieux où, malgré toute la bonne volonté des médecins et des familles, l'allaitement au biberon ne peut-être supprimé encore ; lorsque, à la distribution gratuite ou à bon marché du bon lait, bienfait d'ordre matériel, ils joignent les bienfaits d'ordre moral, bien plus grand encore, de l'instruction et de l'encouragement aux mères, par les conseils hebdomadaires et même journaliers ; lorsque, utilisant les grands champs d'observation qui leur sont offerts, ils forment chaque année une pléiade de médecins capables de conduire, en connaissance de cause, à défaut de l'allaitement maternel, l'allaitement artificiel ; lorsque, le cas échéant, ramenant à sa vraie valeur le succès obtenu, ils font saisir aux élèves chez lesquels l'enthousiasme est facile, que tout en faisant pour le mieux, l'allaitement artificiel ne vaudra jamais l'allaitement maternel, ils font œuvre de bien et concourent au sauvetage des nouveau-nés.

Nous croyons donc que l'idéal à poursuivre, c'est, non la séparation nettement établie, comme on tend à le faire, de ces diverses œuvres qui contribuent au sauvetage des nouveau-nés, mais leur fusion, de façon que tout directeur d'une œuvre quelconque de sauvetage des nouveaux-nés, qu'elle s'appelle :

Cours de Puériculture, Consultation de nourrissons ou Goutte de Lait, soit doublée moralement et intellectuellement, dans la mesure du possible, d'un Pinard, d'un Budin, d'un Variot, pour être, le cas échéant, exigeant, tenace et intraitable avec les femmes pauvres ou riches, qui peuvent et ne veulent pas nourrir ; conciliant, instructif, éclectique, réconfortant avec les femmes qui désirent nourrir, mais que le manque de confiance, la crainte de mal faire, les progrès apparemment insuffisants de l'enfant, pousseraient à faiblir dans leur utile tâche ; compatissant, remontant et charitable, avec les mères que l'ignorance et la misère amènent aux Gouttes de Lait avec des enfants moribonds dont le salut dépend plus encore de la persistance et du dévouement qu'il mettra à inculquer aux mères la nécessité des soins très réguliers et très précis, que de l'offrande de la dose de lait nécessaire qu'une main bienfaisante aura mise à sa disposition à leur intention.

Ce sont ces diverses vérités que la Ligue Internationale des Mères de famille contre les grands fléaux s'efforcera de répandre par la parole et par l'exemple dans les consultations de nouveau-nés, doublées de Gouttes de Lait, qu'elle inaugurera le mois prochain dans notre policlinique de la rue de Passy, Gouttes de Lait et consultations que des raisons de santé nous ont empêché d'inaugurer avant le présent Congrès, comme c'était notre désir.

Pour finir, permettez-moi, Messieurs, de formuler le vœu suivant, que je propose à l'acceptation du Congrès :

« Que toutes les Œuvres ayant pour but le « Sauvetage du Nouveau-né », qu'elles s'appellent Consultations de nourrissons ou Gouttes de Lait, utilisent d'une façon éclectique et scientifique, soit l'allaitement maternel autant que possible, soit l'allaitement mixte, soit l'allaitement artificiel, suivant les circonstances sociales, les milieux et les besoins. »

Dr Graanboom (Amsterdam), fait quelques observations au sujet des conclusions de M. Variot.

M. Variot a insisté sur le fait que les Gouttes de Lait restent du domaine de la pediâtrie, tandis que la consultation du nourrisson, allaité au sein, pourrait être attaché au service des Maternités.

Je ne suis pas de cet avis, du moins en ce qui concerne la consultation des nourrissons au sein.

Comme M. Variot l'a si bien dit, la Goutte de Lait fournit un champ d'observations de la plus grande valeur pour la pédiâtrie. Mais il ne faut pas oublier que la base de l'allaitement artificiel est fournie par l'étude de l'allaitement naturel, par l'observation faite sur les nourrissons au sein.

Or, pour faire le champ d'observation aux Gouttes de Lait, le plus fécond, il est indispensable que la pédiâtrie reste maîtresse des deux espèces de consultations et, d'après moi, il n'y aurait pas un avantage à séparer la Goutte de Lait de la consultation du nourrisson, ni pour la pratique, ni pour la science de l'allaitement du nourrisson.

Voici mes conclusions :

1° La Goutte de Lait ne doit pas être isolée, ni distinguée de façon essentielle, des consultations de nourrissons, où devront être reçus tous les nourrissons, quel que soit leur mode d'allaitement.

2° Chaque consultation de nourrissons doit, dans le cas où elle en aurait besoin, pouvoir disposer d'une Goutte de Lait comme annexe.

3° La direction des consultations de nourrissons doit être réservée au médecin pédiâtre.

Dr Peaucellier (Amiens), établit une distinction entre le *lait stérilisé industriellement* et le lait bouilli ou stérilisé à domicile, dans ses rapports avec le *rachitisme;* car le lait stérilisé cause moins de rachitisme que le lait stérilisé à domicile. Ainsi à la Consultation des nourrissons d'Amiens, il n'y a eu que 2 ou 3 cas de rachitisme manifeste.

M. le Dr Siegert, professeur de pédiâtrie à l'Académie de Médecine pratique à Cologne (Allemagne). — Le 1er Congrès international de la Goutte de Lait constate que l'enfant privé du sein de sa mère a autant de droit au lait pur et sain que l'adulte à l'eau pure et saine.

L'installation des Gouttes de Lait par les communes, comme

institutions d'hygiène publique, est aussi indispensable que celle des écoles, etc.

Les Gouttes de Lait doivent être installées et entretenues aux frais des communes, aidées au besoin et appuyées par la bienfaisance privée.

M. le Dr Lancry (Dunkerque). — J'estime qu'il y a une différence considérable entre une *Consultation de Nourrissons* et une *Goutte de Lait*. Je ne vous en donnerai qu'une preuve, mais elle a la brutale éloquence des chiffres. Un jour, M. le Maire de Dunkerque me faisait l'honneur de me demander mon avis à à ce sujet. Une Consultation de Nourrissons, lui dis-je, vous coûtera 500 francs par an, attendu que, pour une Consultation de Nourrissons, il vous suffit de trouver un local, une balance et un médecin. Une Goutte de Lait, au contraire, vous coûtera environ 100.000 francs par an, pour la raison que vous devrez, ainsi que cela se fait dans notre région, fournir gratuitement du lait à tous les clients de la Goutte de Lait et, de plus, donner gratuitement des « bons de pain » ou des « bons de viande » aux femmes qui allaiteront leurs enfants. Donc, à mon sens, l'assimilation entre la Consultation des Nourrissons et les Gouttes de Lait n'est pas possible et les deux mots ne peuvent signifier logiquement la même chose.

J'estime, en conséquence, que dans le problème des Gouttes de lait, il faut distinguer soigneusement ce qui appartient à l'initiative privée et ce qu'on peut demander aux pouvoirs publics.

Quand M. le docteur Dufour et ses imitateurs créent de leur propre initiative privée et avec leurs propres ressources les magnifiques Gouttes de Lait que nous connaissons, j'applaudis des deux mains et je viens dire à mes confrères : « Vous avez fait une bonne action. Non seulement vous avez sauvé des enfants qui, sans vous, auraient péri, mais encore et surtout, vous avez démontré à la société tout entière qu'il était impossible, pour les deux tiers de la population française, de se procurer du lait nourrissant, digestif, inoffensif, « du bon lait » ou du « lait de nourrissons ». Que la société fasse son profit de cette démonstration et en tire les conclusions et la conséquence qui lui incombent. »

J'applaudis encore quand je vois certaines sociétés indus-

trielles, par exemple les « Mines de Charbons », distribuer gratuitement du lait aux enfants des mineurs. Je vois là, de la part des actionnaires, un peu honteux et confus de palper de si gros dividendes, sans mal ni douleur, une sorte de réparation et même de restitution tout particulièrement heureuse et intelligente aux ouvriers qui font leur fortune. Mais quand, dans une localité quelconque, dans une localité « normale », je vois proposer le même principe de mettre à la charge de la collectivité communale l'entretien de la presque totalité des nourrissons, j'estime que c'est retourner à la prétendue civilisation spartiate où tous les enfants et même toutes les femmes appartenaient à la collectivité. Et je me souviens que toutes les civilisations européennes reposent sur l'autonomie de la famille considérée comme cellule primordiale et fondamentale de l'organisme social.

Faut-il donc laisser mourir les petits enfants ? — Que non, évidemment. Mais voici comment je conçois les choses, par exemple pour Dunkerque.

Il est démontré, il est acquis par les œuvres de Dufour et de ses imitateurs, que le public ne peut pas se procurer facilement du lait digestif, nourrissant, inoffensif, en d'autres termes du « lait de nourrissons », du lait de malades ». C'est le devoir des pouvoirs publics, en l'espèce, des municipalités, de créer ce lait et de le fournir au prix de revient, comme on a fait autrefois pour l'adduction et la fourniture des eaux potables. En un mot — et c'est un principe de sociologie, — quand l'initiative privée est impuissante à assurer convenablement un service d'intérêt public, c'est à l'autorité publique qu'incombe le soin d'assurer ce service. Elle doit donc fournir le bon lait comme elle fournit l'eau potable, comme elle fournit l'éclairage des rues, comme elle assure la sécurité publique.

Et alors, le « lait de nourrissons » étant sous la main de tous, c'est à l'assistance publique, c'est à la charité privée, sous ses mille et une formes, à faire en sorte que la mère de famille pauvre ou indigente, que la fille-mère restée en détresse, puisse se procurer gratuitement le lait indispensable à son petit enfant.

***

Ceci dit, j'aborde un autre sujet, et je demande à mon éminent confrère M. le docteur Lutz, à prendre quelque peu, moi français, la défense des populations belges de la Flandre française qu'il me paraît avoir jugé bien sévèrement.

De Dunkerque que j'habite, ma bicyclette me conduit souvent, l'été, à Furnes, à la Paune, à Bulscamp, à Coccyde, à Westende, Middelkerque et Ostende. Or, chaque fois que je pénètre en Belgique, je ne puis me défendre d'une profonde admiration et pour les délicieuses maisons populaires de la Flandre belge et pour les mères de famille qui les habitent. Ces femmes ont le courage d'avoir six, huit, dix enfants, sur lesquels elles en perdent, deux, trois, voire même quatre. Evidemment, c'est énorme au point de vue de la mortalité infantile considérée d'une manière absolue, mais c'est combien superbe au point de vue de la race ! Pareille manière de faire assure une population sélectionnée au point de vue physique et au point de vue moral, car les enfants des nombreuses familles sont généralement beaucoup mieux élevés. Et voilà comment la Belgique nous envoie dans le Nord une foule de terrassiers, de manœuvres, de bonnes dont nous sommes très heureux.

Ce que je dis de la Flandre belge s'applique également à la Flandre française, à la Bretagne, à la Lorraine, que Messieurs de Paris se plaisent trop facilement à montrer au doigt comme populations barbares et arriérées, parce que la mortalité des nourrissons oscille entre 200 et 300 pour 1.000 naissances vivantes. Quand on voudra être véritablement juste envers tout le monde, ou même simplement scientifique, on publiera à côté du graphique de la mortalité infantile le graphique de la natalité. Et alors on verra que les barbares et les arriérés sont les provinces qui se dépeuplent et non celles où la population est exubérante.

M. le Prof^r^ Concetti (Rome). — En Italie, l'allaitement artificiel est peu pratiqué. Une femme qui ne peut allaiter prend une nourrice ; s'il s'agit d'une femme pauvre, la bienfaisance publique trouve à son enfant une nourrice au sein, à distance. Cette méthode a donné des résultats désastreux.

Depuis qu'on surveille les nourrices et les nourrissons qu'on

leur a confiés, qu'on revoit ceux-ci à intervalles rapprochés et réguliers, les résultats sont meilleurs.

La Goutte de Lait doit venir en aide à l'allaitement naturel, elle en est surtout le complément.

M. le Dr Decherf (Tourcoing). — A la « Sauvegarde des Nourrissons », la mère-nourrice reçoit une prime en argent ; quand elle a cessé de pouvoir nourrir, on lui donne alors du lait, provenant d'une ferme annexée.

M. le Dr Mantagnon (Saint-Etienne). — Toute Goutte de Lait doit être une école d'allaitement maternel ; l'union doit se faire entre les Consultations de nourrissons et les Gouttes de Lait.

Toute Goutte de Lait devrait porter en sous-titre : Ecole d'Allaitement Maternel.

M. le Dr H. Sergent (Levallois). — Les Gouttes de Lait ont rendu de très grands services et on doit souhaiter de voir s'agrandir ce mouvement humanitaire de la protection de l'enfant. Toutes les bonnes volontés resteront unies et ne rivaliseront qu'en sollicitude et en dévouement. Finies les discussions entre accoucheurs et pédiâtres, entre consultations de nourrissons et Gouttes de Lait. Le temps est trop précieux pour qu'on le perde, et tous les efforts doivent tendre à la protection des nouveau-nés.

Mais les villes, les grands centres peuvent seuls voir s'ériger des Gouttes de Lait. La campagne ne peut actuellement profiter de cette œuvre généreuse ; on doit donc souhaiter d'y voir créer partout des consultations de nourrissons.

En effet, l'enfant est un mineur dont l'Etat doit défendre les droits partout, et ce mineur doit pouvoir compter que la surveillance et la protection de ses droits ne dépendront pas seulement d'œuvres humanitaires et charitables, mais qu'une loi interviendra et qu'enfin sera consacré le grand principe émis par M. le professeur Pinard : « Le lait de la mère appartient à l'enfant ». Tout le monde est d'accord aujourd'hui pour comprendre que l'allaitement maternel est préférable à tout autre allaitement et que les pouvoirs publics doivent venir en aide aux mères nécessiteuses pour leur permettre d'élever elles-mêmes leur enfant. Les

consultations de nourrissons seront là pour diriger l'allaitement.

Il existe une loi Roussel, qui a besoin d'être modifiée, c'est entendu. Mais elle a créé partout des Médecins-Inspecteurs dont le dévouement est bien connu. Ce sont eux qui pourront, dans les campagnes, créer ces consultations de nourrissons. C'est là que, tout en pesant l'enfant, le médecin pourra parler, enseigner aux mères et aux nourrices l'art d'alimenter un bébé et combattre les préjugés qui existent encore en trop grand nombre.

Que les pouvoirs publics présentent un projet de loi pour reviser la loi Roussel. Les amendements viendront compléter le texte gouvernemental. Et les Conseils généraux, les Municipalités étant ainsi entraînés à voter les fonds suffisants, nous verrons partout la mère élever son enfant et celui-ci profiter du lait auquel il a droit. Si bonne que soit une œuvre de bienfaisance, elle ne peut empêcher de réclamer une loi de justice pour la protection de l'enfant.

M. le Dr Ulecia. — Où je ne puis avoir de Goutte de Lait, en Espagne, j'établis une Consultation de Nourrissons. A défaut de lait, il faut toujours donner des conseils.

M. le Dr Lust a répondu à M. le Dr Lancry, que dans la Flandre belge, il y a chez les nourrissons, 26 °/₀ de mortalité, proportion plus élevée que dans le reste de la Belgique.

M. le Dr Variot répond qu'il a proposé de distinguer à Paris, les Consultations des Nourrissons des Gouttes de Lait, pour éviter la confusion et, pour qu'on ne rapproche plus comme on l'a fait à à tort, des statistiques d'allaitement au sein et d'allaitement au biberon, et ne pas continuer à discréditer les Gouttes de Lait par des comparaisons dont les éléments sont dissemblables.

M. Escherich, avec sa très grande autorité, déclare que l'allaitement naturel et l'allaitement artificiel ressortissent à la pédiâtrie ; c'est accorder à M. Variot, plus qu'il ne demande, et il se rallie volontiers à cette opinion plus radicale. En attendant qu'on voie ce qui se passe à Paris : les Consultations de Nourrissons sont à peu près toutes entre les mains des accoucheurs ; dans les hôpitaux au moins.

Dans les Gouttes de Lait des Dispensaires, on voit une majorité d'enfants au biberon, enfants de filles-mères, d'ouvrières, de journalières, d'employées, qui sont condamnés au biberon par la misère des parents. Les Consultations de nourrissons où on ne donne pas de lait ne peuvent pas être appelées des Gouttes de Lait. Les Milk-Depots anglais, où la surveillance médicale est très réduite, ne sont pas des Consultations de Nourrissons. Il y a donc, qu'on le veuille ou non, des institutions différentes, qui nécessiteront l'emploi de termes différents.

Quant à la contagion dans les locaux des Gouttes de Lait, elle n'existe pas ; probablement parce que les maladies infectieuses sont plus rares chez le nourrisson que les années suivantes, et parce que les salles d'attente sont spacieuses.

M. Variot s'associe à M. Escherich et à la plupart des pédiâtres ici présents et conclut que consultations de Nourrissons, ou Gouttes de Lait, qu'elles s'adressent à l'allaitement naturel ou artificiel, ressortissent à la pédiâtrie, et doivent être rattachées aux Hôpitaux d'Enfants et non aux Maternités.

M. le Dr Aviragnet. — Qu'importe la qualité de celui qui élève, accoucheur ou pédiâtre, pourvu qu'il élève bien ? Laissons les accoucheurs élever les jeunes enfants ; nous accoucherons s'il le faut et s'il nous plaît.

Il est inutile d'opposer deux catégories de médecins ; le débat doit viser plus haut.

M. le Dr Variot. — C'est une question de principe : les Consultations de Nourrissons et les Gouttes de Lait doivent-elles ressortir à l'Obstétrique où à la Pédiâtrie ? Il est certain que ces deux branches de la médecine ont progressé surtout du jour où on les a séparées ; allons-nous les confondre aujourd'hui ? Si les accoucheurs prennent le contrôle du biberon, les pédiâtres seront obligés de faire les accouchements. Ce sera un recul déplorable dans la spécialisation scientifique et professionnelle.

M. le Dr Leblond (Beauvais). — MM. Variot et Aviragnet se placent trop au point de vue particulier de Paris ; il faut penser à la province, dont les représentants sont en grande majorité. Or,

en province, nous faisons accouchements, élevages, etc. ; nous sommes à la fois Goutte de Lait et Consultation de Nourrissons. Nous estimons, nous médecins de province, qu'il n'y a pas lieu de scinder.

M. le Dr Saint-Philippe. — Et que fait-on de l'allaitement mixte ? Il paraît difficile d'opposer accoucheurs et pédiâtres. En fait, ce qu'on doit dire, c'est que l'élevage des enfants doit être placé sous la surveillance médicale.

M. le Profr Escherich demande un terme plus général que celui de Consultation de Nourrissons, qui indique surtout l'allaitement naturel, et celui de Goutte de Lait, qui indique surtout l'allaitement artificiel. Le terme dont ils se servent à Vienne « Schulzstellen », ne préjuge en rien du mode d'élevage.

M. le Dr Lancry craint que les Gouttes de Lait ne soient encore trop récentes, pour qu'on puisse juger dans quelle voie on s'engage.

M. le Profr Brunon (Rouen), Président, croit devoir ajouter qu'il y a une différence notable entre les Consultations de Nourrissons et les Gouttes de Lait, en ce que les Gouttes de Lait ont toujours dit du bien des Consultations de Nourrissons, tandis que les Consultations de Nourrissons ont quelquefois dit beaucoup de mal des Gouttes de Lait. Les Gouttes de Lait se sont défendues, et si le langage des Consultations des Nourrissons s'est adouci, on le doit en grande partie aux paroles vigoureuses de M. Variot.

Il répond à M. Lancry, que les Gouttes de Lait ont fait leurs preuves, et propose de reporter à la fin du Congrès le vote sur les conclusions du rapport, proposition qui est adoptée.

SAMEDI 21 OCTOBRE — 9 heures du matin

Rapports

LE SCORBUT INFANTILE DANS SES RELATIONS AVEC LA STÉRILISATION DU LAIT

Par M. le Docteur Martinez VARGAZ

Professeur de Pédiâtrie à l'Université de Barcelone

La civilisation, qui a supprimé le scorbut de l'âge adulte, l'a introduit dans l'enfance, au moyen d'un industrialisme qui lance chaque jour sur le marché des mélanges alimentaires pour les enfants.

Il est indubitable que le scorbut consiste en une intoxication produite par les aliments, et, pour établir les relations qui existent entre cette maladie et le lait stérilisé, il est nécessaire de signaler la notion pathologique du scorbut, et la sorte de stérilisation du lait.

Le cas le plus expressif que j'aie vu de cette affection, m'a été présenté en 1904. Il s'agissait d'un enfant de 18 mois ; il était né le 31 mai 1903 ; sa famille appartenait à la classe aisée. L'enfant vint au monde robuste, de grande taille ; sa mère lui donna le sein pendant 8 jours, mais il ne tétait pas bien. On lui donna un biberon, et il y prit si bien goût qu'il se refusa ensuite de reprendre le sein. Depuis l'âge de 2 mois, il avait donc été nourri exclusivement au biberon. L'alimentation consistait en lait de vache bouilli, mélangé à une décoction d'orge, grillée au préalable. L'enfant ne voulut prendre aucun autre aliment. Tous les jours, on lui donnait des bains froids en toutes saisons. Il eut sa première dent à 8 mois ; la dentition s'effectua sans accidents ; l'enfant était gai et fort ; il urinait abondamment.

En octobre 1904, il commença à percer une molaire ; il eut alors une diarrhée qui dura dix jours ; il commença à ne plus vouloir marcher, ni se

tenir debout, à recroqueviller ses jambes, et à se plaindre au moindre mouvement. Le 13 novembre, il eut de la fièvre, qui oscilla entre 38° et 40° 5. Cette fièvre dura 3 jours et fut accompagnée d'une angine catharrale. Le 22 novembre, je fus appelé pour le soigner. On avait pensé au rhumatisme ; mais l'attitude de l'enfant, qui était couché en *decubitus supin*, l'absence de fièvre, sa crainte et ses pleurs, quand on changeait le linge du lit et quand on le remuait, l'enflure caractéristique des deux jambes, les taches purpuriques de la bouche, me firent penser au scorbut. Le traitement antiscorbutique avec lequel j'administrai la pulpe de pomme, guérit l'enfant en quinze jours environ. Le 28 novembre, je cessai de le visiter. Son état s'était beaucoup amélioré ; les taches des gencives avaient disparu ; il remuait les jambes sans pleurer.

Mon opinion est que le scorbut est caractérisé par la production de suffusions sanguines sous-périostées et intra-musculaires diverses, qui produisent des douleurs et des tuméfactions, par des suffusions gingivales, péridentaires, des ecchymoses sous-cutanées, et surtout parce qu'il cède d'une façon surprenante au traitement dit antiscorbutique.

De cette description, il ressort, en bonne clinique, qu'il n'est pas possible de soutenir la confusion avec le rhumatisme, la pseudo-paralysie de Parot, les paralysies d'origine médullaire, l'ostéo-myélite aiguë, le sarcome, les néoplasmes de l'orbite.

Quiconque a une certaine pratique du traitement des enfants ne pourra commettre une semblable confusion.

L'unique point qui mérite les honneurs de la discussion, c'est la relation qui existe entre le scorbut infantile et le rachitisme. Je crois que le scorbut, le rachitisme et l'atrophie infantile ont entre eux des liens intimes. Ces trois processus dépendent d'une alimentation défectueuse en quantité ou en qualité : si l'allaitement maternel (ou par une nourrice) est insuffisant, il produit l'atrophie infantile, la déshydratation ; c'est là le premier degré de ces trois perturbations de la nutrition. L'allaitement maternel suffisant, augmenté d'aliments (soupes ou bouillies) donnés prématurément, à partir du 3e ou du 5e mois, produit le rachitisme ; l'alimentation artificielle composée de substances élaborées, soit industriellement, soit au domicile de l'enfant, moyennant une préparation qui leur fait perdre leurs qualités biologiques naturelles, produit le scorbut infantile. Il est possible que les trois états coïncident chez un même enfant ; mais le ton morbide dominant accentuera le diagnostic du processus. C'est pourquoi je crois que nous ne devons pas adopter la manière de voir des Allemands, qui considèrent le scorbut comme un rachitisme aigu, ou comme un rachitisme hémorragique. Un enfant attaqué du scorbut pourra présenter le chapelet costal, l'élargissement des épiphyses et le retard de la dentition, de même qu'il a de la pâleur et de l'atrophie générale ; mais il offre d'autres symptômes spéciaux du scorbut, qui sont les suivants :

L'affection ne commence presque jamais avant l'âge de cinq mois. Ses

premières manifestations apparaissent dans les extrémités inférieures ; on oberve la résistance à marcher, comme dans une pseudo-paralysie ; la douleur au moindre mouvement, et la crainte du petit malade d'être touché ou remué ; une enflûre générale des extrémités, sans augmentation de chaleur locale, un empâtement sous-cutané, rarement de l'œdème, et une prédisposition aux fractures, près des épiphyses. Ce même épanchement sanguin sous-périostique peut se développer dans l'orbite et produire l'ophtalmie, dans les os du crâne, dans leur face externe et interne (1), et dans l'épaisseur des muscles.

Une autre région attaquée est la bouche (dans mon cas se présentaient les principaux symptômes), à condition que les dents aient percé. Les gencives se gonflent, avec suffusions sanguines, parallèles au bord gingival, qui contrastent par leur couleur pourpre avec le rose de la gencive et la blancheur des dents ; de plus, il se dégage une odeur fétide spéciale ; dans quelques cas, il se forme des spongiosités qui saignent facilement, ou des mamelons violacés, qui forment des proéminences à travers les lèvres.

Enfin, les bons effets produits par le traitement antiscorbutique qui, en huit ou quinze jours, guérit ordinairement la maladie, sont la meilleure démonstration du scorbut.

On dira qu'il y a des cas de scorbut frustres : le fait est admis par Sutherland et Wallis ; il peut survenir un syndrome encéphalique ou médullaire ; Dickinson, Gee, Thompson, Thomas, Cheadle, Mac-Caw ont relaté des observations dans lesquelles l'hématurie est le symptôme dominant ; Marfan, Mac Kensie et les Américains ont vu d'autres cas dans lesquels faisaient défaut les hématomes sous-périostiques. Carpenter lui-même affirme que l'hématurie ou le purpura chez les enfants doit faire penser au scorbut. Même en comptant avec ces cas, dans lesquels les symptômes sont peu expressifs, le régime anti-scorbutique résoudra la question.

Il n'est pas possible, par conséquent, de confondre le rachitisme et le scorbut : ce sont deux maladies distinctes et indépendantes. L'excessive fréquence du rachitisme et la grande rareté du scorbut sont de nouveaux arguments en faveur de leur indépendance.

Le scorbut infantile est une maladie rare. Je puis affirmer que je n'en ai vu que deux cas en 24 ans de pratique professionnelle à Madrid, à Grenade et à Barcelone.

En dehors de celui que j'ai consigné au début de ce travail, j'en ai vu un autre, il y a 8 ans, en 1897. Les parents du petit malade avaient beaucoup souffert pour l'amener de Reus, en chemin de fer, afin de me consulter ; car, par la trépidation du wagon, l'enfant se ressentait de ses douleurs, et il ne cessa de pleurer pendant tout le chemin. Chez cet enfant, les phénomènes douloureux et les tuméfactions des jambes dominaient ; bien qu'il eût des

(1) Sutherland et Wallis admettent les épanchements sub-duraux.

dents, les gencives ne présentaient pas de suffusions. Le petit malade guérit en 15 jours par le traitement anti-scorbutique.

Dans les deux cas, il s'agissait d'enfants appartenant à la classe aisée. Le premier décrit est aujourd'hui âgé de vingt-neuf mois; il est très robuste et n'a même pas de lymphatisme. J'ai interrogé mes collègues de Barcelone, ceux qui visitent un grand nombre d'enfants appartenant à des familles riches, et ils m'ont répondu qu'ils n'ont pas vu un seul cas de scorbut infantile.

Dans mon dispensaire de la Faculté de Médecine, affecté à l'enseignement officiel, nous avons enregistré, dans le cours de 1904-1905, 479 enfants malades, parmi lesquels il y avait 24 rachitiques, mais pas un scorbutique. J'ai examiné les livres de la « Goutte de la Lait », fondée par la Municipalité de Barcelone, du 14 août 1903, date de son inauguration, au 17 octobre 1905; on y a assisté par des aliments 1562 enfants; on n'a signalé dans ce nombre aucun cas de scorbut.

Je puis donc affirmer que le scorbut infantile est extrêmement rare chez nous.

L'affection définie, voyons quelles sont ses relations avec le lait stérilisé.

Les faits, qui ont plus de force que toutes les théories et les hypothèses, me portent à croire que la stérilisation du lait ne produit jamais le scorbut par elle-même. Depuis 1891 fonctionne aux environs de Barcelone une ferme où l'on pratique la stérilisation industrielle du lait, et qui le livre à la ville en bouteilles de 1/4 de litres. Je l'ai beaucoup employé et je n'ai reconnu que les deux cas de scorbut exposés plus haut; aucun des deux malades ne prenait de ce lait.

Un autre argument de poids, c'est que les 1.562 enfants alimentés par la « Goutte de Lait » de Barcelone, pendant 2 ans et 2 mois, n'ont pas présenté un seul cas de scorbut.

« Depuis bientôt dix ans — dit le Dr H. de Rotschild, — nous nous « occupons de l'étude des questions qui se rapportent, de près ou de « loin, à l'alimentation de l'enfant du premier âge; nous avons observé « pendant de longs mois des nourrissons élevés au lait de vache stérilisé, « et nous n'avons jamais constaté un cas de maladie de Barlow. »

En treize ans, le Dr Gillet a soigné à sa consultation 11.385 enfants alimentés avec du lait stérilisé, et il n'a vu qu'un seul cas de scorbut, chez un garçonnet de 4 ans, alimenté d'une manière défectueuse. A cet âge, nous ne devons nous préoccuper ni du scorbut, ni de l'alimentation, ni de l'allaitement.

Cette opinion est partagée par Marfan, Comby et autres auteurs.

Dans l' « enquête » américaine, détaillée par Griffith, figurent 379 cas de scorbut développé chez des enfants appartenant en grande partie à la clientèle privée (83 %); 17 % des jeunes malades étaient soignés à l'hôpital. Le plus grand nombre de cas de scorbut, 100 — soit 25 % — s'était pré-

senté chez des enfants nourris avec du lait *maltosé* ; 8 °/₀ — 32 cas, — avec du lait condensé ; le lait stérilisé apparaissait dans 68 cas et le lait pasteurisé dans 16.

Quoique les faits révélés par l' « enquête américaine » ne soient pas conformes à ceux que j'ai recueillis dans la pratique de ma profession et à ceux qu'on a enregistrés en France, tant qu'on ne dira pas comment se faisait la stérilisation du lait employé dans l'alimentation de ces enfants, on ne pourra pas infirmer la conclusion que je formulais auparavant, que le lait stérilisé ne peut pas, à lui seul, produire le scorbut.

On a dit que la stérilisation du lait et son ébullition altéraient les qualités antiscorbutiques de cette substance; et on a imaginé autour de ce fait, diverses interprétations, savoir : la chaleur détruit les ferments, convertit le lait vivant en lait mort, et ainsi les substances qui lui donnent des propriétés bactéricides ne passent plus à l'organisme de l'enfant.

La qualité antiscorbutique du lait consiste dans la propriété qu'il a de contenir 1 pour cent d'acide citrique (Vettev) ; l'ébullition transforme cet acide en citrate cristallisé qui se précipite et le supprime de l'alimentation.

La seule caléfaction du lait à 100° pendant cinq minutes, diminue de 25 à 30 °/₀ la qualité de l'acide citrique qui y est contenu.

La caléfaction développe dans le lait une certaine quantité d'ammoniaque, laquelle est toujours plus abondante dans le lait cuit que dans le lait cru.

La caléfaction du lait altère la caséine, produit une certaine peptonisation ; qu'on se souvienne que les injections intra-veineuses de peptone peuvent produire de l'hématurie et des états semblables au scorbut.

Voici les diverses théories pathogénétiques :

1° *Désapparition de l'acide citrique*, qui donne au lait frais ses qualités antiscorbutiques ;

2° *Peptonisation du lait par la chaleur*, la peptone produisant une intoxication ;

3° *Altération de la caséine et des autres principes protéiques*, par l'échauffage du lait ;

4° *Dyspepsie chronique ; prédisposition personnelle* ;

5° *Altération des sels de chaux et de potassium, développement d'ammoniaque*, par l'ébullition ;

6° *Eléments toxiques ajoutés au lait de vache*, par une alimentation trop sèche dépourvue d'herbes ;

7° *Production de poisons organiques dans le tube intestinal.*

Telles sont les théories qui dominent ; aucune d'elles ne peut. à l'heure présente, expliquer tous les éléments du processus.

Il est indubitable que le scorbut dépend d'une intoxication qui altère le sang, l'hématopoïèse ; c'est pour cela que surgissent les symptômes

principaux et les plus spécifiques ; les lésions rencontrées premièrement dans la moëlle osseue, et la rapidité avec laquelle la maladie se guérit, vien-appuyer l'idée de l'intoxication et de la perturbation hématopoïétique.

Quels sont les agents de cette intoxication ? Sont-ils contenus dans le lait même, dans les éléments qui le constituent et qui sont altérés par la chaleur ? Ou s'agit-il d'autres principes qui s'ajoutent au lait cru ou stérilisé ?

Le lait de femme n'est pas capable de produire le scorbut, bien que Crandall, Love, Southgate, Northrup et Mothes en citent des cas.

Maintenant, si, en dehors du lait, on donne des substances alimentaires à l'enfant, cela ne veut pas dire que l'allaitement maternel soit susceptible d'engendrer le scorbut.

Le lait stérilisé, tel qu'on le donne à la « Goutte de Lait » de Barcelone, n'a produit aucun cas de scorbut sur 1.562 enfants. Pendant les mois d'été, la stérilisation s'opère en élevant la température de 108 à 112°, dans une atmosphère humide, et sous la pression d'une atmosphère et demie, pendant 30 minutes. En hiver, on élève la température à 100° C., dans des conditions identiques aux précédentes. Le lait préparé se consomme le jour même.

Les deux cas de scorbut que j'ai vus se produisirent chez des enfants nourris d'une façon défectueuse. Le dernier prenait du lait stérilisé à la maison pendant une demi-heure, dans l'appareil Soxhlet ; on y ajoutait du malte d'orge grillée ; il ne prenait aucune autre substance.

Est-il possible d'attribuer le scorbut à l'infusion d'orge grillée, ou est-il possible de l'attribuer au lait bouilli ?

Serait-ce cette infusion et l'ébullition ou les manœuvres pratiquées sur le lait à la ferme ? Mais on ne s'explique pas que le scorbut ait apparu au bout de 18 mois de cette alimentation ; ni qu'on ait nourri deux enfants de plus, qui sont nés postérieurement, et que cependant, l'hérédité étant égale, le milieu égal, l'alimentation égale, et aussi le genre de vie, le scorbut ne se soit présenté encore chez aucun des deux enfants.

Les substances alimentaires répandues par le commerce, comme substituts du lait maternel, sont-elles les causes du scorbut ? Voilà le grand problème : malgré les vertus données à ces substances sur les étiquettes, le fait est que, les unes, parce qu'elles sont trop manipulées, les autres, parce qu'elles ont vieilli, toutes parce qu'elles contiennent trop de principes qui ne peuvent être digérés ni transformés par l'appareil digestif de l'enfant, produisent une surchage digestive qui est propice aux fermentations, aux putréfactions, à l'intoxication, en un mot, à la production du scorbut.

Divers faits appuient cette opinion : le scorbut est plus fréquent dans les pays où l'on fait le plus usage des farines maltées, peptonisées, etc., comme aliments-substituts de l'allaitement maternel ; les Etats-Unis figurent en tête de tous les autres.

Cette affection est plus fréquente dans les classes riches que dans les

classes pauvres, parce que, généralement, ces substances sont chères ; le scorbut est très rare dans les pays où l'allaitement maternel, ou par nourrice, domine, et où ces farines préparées sont rares. Le climat pourra exercer une influence dans la production du scorbut ; mais, de toutes façons, son influence doit être secondaire. Le principal agent de cette maladie est dans les principes mal connus qui sont ingérés dans l'estomac de l'enfant, avec mélanges farineux, compliqués et très souvent vieillis.

Le meilleur moyen d'éviter le scorbut consiste à développer autant que possible l'allaitement maternel ; si celui-ci ne suffit pas, parce que l'alimentation est insuffisante, on doit donner à l'enfant, en même temps que le sein de la mère ou de la nourrice, une ou deux grandes cuillerées de lait de chèvre cru ; les deux liquides se complètent dans leur puissance nutritive et dans leur qualité digestive. Si l'on ne dispose pas de lait de chèvre, on peut utiliser le lait de vache bouilli, et s'il faut faire appel à l'allaitement artificiel, que l'on continue à faire usage de lait stérilisé qui, préparé discrètement, sans autres manipulations que celles qui sont indispensables, et consommé peu d'heures ou de jours après sa préparation, est absolument inoffensif. Il ne produit pas le scorbut et évite beaucoup de maladies infectieuses. De toutes façons, il sauve les enfants pauvres de la faim, de la misère et de la mort, réduit la mortalité infantile, console bien des parents, conserve à la patrie beaucoup de citoyens qu'elle eût irrémissiblement perdus.

Conclusions :

1° La civilisation, qui a supprimé le scorbut de l'âge adulte, a contribué à l'introduire dans la période infantile de la vie.

2° En novembre 1904, j'ai soigné un enfant de 18 mois atteint de scorbut, et les manifestations buccales étaient dominantes. Cet enfant avait été alimenté, depuis sa naissance, avec du lait de vache bouilli et une décoction d'orge grillée « malte ». Le régime antiscorbutique et la pulpe de pomme le guérirent en 15 jours.

3° Le scorbut infantile consiste en une intoxication produite par une alimentation incorrecte, qui altère le sang et les organes hématopoïétiques, surtout la moëlle osseuse, qui développe des suffusions sanguines sous-périostiques diverses, surtout aux extrémités inférieures, et lorsque les dents ont percé les gencives. Il se guérit rapidement par le traitement antiscorbutique. Le scorbut ne doit être confondu avec aucune autre maladie, même dans les cas frustres. Il est complètement distinct du rachitisme.

4° Le scorbut infantile est une affection très rare en Espagne. En 24 ans d'exercice professionnel, je n'en ai vu que deux cas. Mes collègues de l'hôpital et du dispensaire de Barcelone n'en ont vu aucun. Sur 479 enfants soignés à mon dispensaire, pendant l'année 1904, il y a 22 rachitiques et

pas un scorbutique. A la « Goutte de Lait » de Barcelone, durant 26 mois, au cours desquels furent alimentés 1.562 enfants, on n'a pas vu, non plus, un seul scorbutique.

Depuis 1892, on a pris l'habitude d'employer, à profusion, à Barcelone, le lait stérilisé dans une ferme, pour alimenter les enfants ; même dans cette circonstance, on n'a enregistré aucun cas de scorbut. Plusieurs de mes collègues français ont émis l'opinion que le lait stérilisé ne produit pas le scorbut. Or, les 379 cas recueillis dans l'Amérique du Nord accusent 68 scorbutiques alimentés par du lait stérilisé, 16 par du lait pasteurisé et 100 par des farines lactées. Mais nous ne connaissons pas les conditions dans lesquelles a été effectuée cette stérilisation, et nous ne savons pas non plus si d'autres substances alimentaires avaient été ajoutées au lait stérilisé.

5° On prétend expliquer la destruction de la qualité antiscorbutique du lait, par la destruction des ferments (lait mort) et par ses conditions bactéricides ; par la diminution de l'acide citrique du lait ou par sa transformation en citrate cristallisé insoluble ; par l'altération de la caséine et la formation d'ammoniaque ; par la peptonisation du lait.

6° Le lait de femme n'est pas susceptible de produire le scorbut ; le lait stérilisé dans des conditions normales, et consommé dans les 24 heures, ainsi qu'on le fait à la « Goutte de Lait » de Barcelone, ou peu de temps après, comme cela a lieu dans la même ville, ne peut pas non plus produire le scorbut infantile. Il a déjà fait ses preuves.

7° Les aliments responsables du scorbut infantile sont les manipulations de composition et les additions qui se font au lait, telles que les farines et les mélanges alimentaires, et autres produits qui se vendent sous le titre de « Substituts du lait maternel, » et grâce auxquels cette maladie a augmenté d'une façon extraordinaire dans ces derniers temps.

8° Le meilleur moyen de s'opposer au développement du scorbut infantile consiste à préconiser l'allaitement maternel, et, lorsque celui-ci est insuffisant, l'aider par du lait de chèvre cru, pendant la tétée, afin que les deux liquides se mèlent dans l'estomac ; ou encore donner le lait séparément ; si ce moyen ne peut être employé, on recourra à l'alimentation artificielle, au moyen de lait de vache stérilisé qui, si on l'emploie discrètement et promptement, n'engendre pas le scorbut et sauve un grand nombre d'enfants de la faim, de la misère et de la mort.

DE L'ORGANISATION DES « GOUTTES DE LAIT » ANNEXÉES AUX DISPENSAIRES POUR ENFANTS MALADES

Par M. le Docteur Charles LEROUX

Médecin du Dispensaire Furtado-Heine

Lorsqu'on connaît l'effroyable mortalité qui sévit sur les nourrissons, on se demande comment il fallut attendre si longtemps pour voir s'organiser contre elle une lutte efficace.

Il fallait, il est vrai, trouver une formule tout à la fois pratique et économique. C'est ce que M. le Professeur Budin fit le premier lorsqu'il organisa, au début de l'année 1892, une Consultation de nourrissons, dans son service de la Charité. Il obtint de l'Administration l'autorisation de faire revenir une fois par semaine les enfants qui y étaient nés. « Nous désirons, disait-il, simplement diriger les mères, les engager à continuer l'allaitement au sein et, dans le cas où cet allaitement deviendrait insuffisant, les aider en leur donnant du lait de vache stirilisé. »

Presque à la même époque, dans le second semestre de 1892, M. Variot annexait à son dispensaire de Belleville une distribution de lait stérilisé (16.000 litres dès le début), sous sa surveillance médicale. Une fois par semaine, les nourrissons, pesés, dirigés dans l'allaitement, soignés de leur maladie, étaient apportés par leurs jeunes mères, qui recevaient (et c'est là le côté philanthropique de cette fondation), au prix fort modique de 0.25 centimes par litre, le lait stérilisé dont elles avaient besoin, convaincu qu'il était que ce lait est le meilleur pour l'allaitement artificiel et qu'on peut prévenir, par son emploi régulier et surveillé, un grand nombre d'affections des voies digestives.

Peu après, en 1893, M. Nathan Strauss ouvrit à New-York son milk-dépot, qui devint l'origine des milk-dépots anglais. La même année, M. Dufour, de Fécamp, créait un type particulier, auquel il donna le nom imagé de « Goutte de Lait », dont l'organisation, basée sur la mutualité, — les riches payant pour les pauvres, — trouva rapidement des imitateurs.

Depuis lors, ces organisations, dont nous avons donné en quelque sorte les types fondamentaux, se sont multipliées avec rapidité, non seulement en France mais aussi à l'étranger, sous les dénominations de « *Consultations de Nourrissons* » et de « *Gouttes de Lait.* »

Loin de nous la pensée de faire une scission entre ces diverses fondations, qui toutes concourrent au même but, c'est-à-dire diriger scientique-

ment l'allaitement ; mais nous croyons cependant utile d'établir entre elles une distinction, parce qu'elles agissent par des moyens différents et surtout qu'elles fonctionnent dans des conditions dissemblables.

Si, en effet, nous voulons bien nous entendre sur les résultats, il faut de toute nécessité comparer les organisations sembables ayant un même point de départ. Or, il y a entre les Gouttes de Lait et les Consultations de Nourrissons une différence d'espèce qu'il est indispensable de faire ressortir. En effet, les Consultations de Nourrissons du type Budin sont surtout faciles à organiser dans les grands centres, là où les services d'accouchements réunissent un nombre élevé d'accouchées ; à Paris, par exemple, où plusieurs milliers de femmes accouchent dans les maternités ou chez les sage-femmes agréées ; ou encore dans les grandes villes dans lesquelles ces services sont importants. Elles recrutent surtout leur clientèle parmi les accouchées du service ; les enfants, élevés au sein, suivis dès les premiers jours, sont ordinairement sains et bien portants, et ils forment la majorité de leur clientèle.

A l'opposé, les Gouttes de Lait du type Variot ou du type Dufour peuvent s'organiser partout, même dans les petits centres ; partout où il existe une consultation médicale. Elles s'adressent à une autre clientèle. Là viennent surtout les nourrissons que, pour des causes diverses, leurs mères ne peuvent allaiter au sein : là viennent tous les nourrissons malades, entéritiques, atrophiques, pour qui l'allaitement au lait stérilisé est l'unique ressource.

Sans refaire l'historique de toutes ces fondations et sans redire ce qui a été si bien dit par nos prédécesseurs, nous nous maintiendrons dans les limites de notre rapport et nous indiquerons combien il est facile dans les dispensaires pour enfants malades d'organiser une Goutte de Lait simple, économique et suffisante pour donner de bons résultats.

Il est bien certain, comme nous le disons plus loin, que cette multiplication des Gouttes de Lait ne doit en rien nuire à l'allaitement maternel et qu'elle doit au contraire le favoriser le plus possible.

Ces réserves établies, nous prendrons comme type la Goutte de Lait créée par nos soins au Dispensaire Furtado-Heine, grâce au concours généreux du Conseil d'Administration de cet établissement, et nous montrerons le rôle important du médecin dans son fonctionnement.

Organisation et fonctionnement. — Le *personnel* d'une telle Goutte de Lait peut être fort restreint. Un aide pour les pesées et la tenue des fiches ; un médecin pour diriger et soigner les nourrissons ; une infirmière pour aider la mère à déshabiller l'enfant et seconder le médecin. Tout ce personnel existe déjà dans les dispensaires, il n'en résulte donc aucun frais supplémentaire.

Le *local* peut être simple. Trois salles sont cependant nécessaires :

La première, servant de salle d'attente, vaste, claire, aérée, et surtout

bien chauffée en hiver, avec des bancs, des chaises, etc. La seconde, salle des pesées, meublée avec une table supportant les balances; une table pour l'aide qui pratique les pesées, établit les fiches individuelles, y consigne les poids. Enfin, la salle de consultations, avec un lit pour examiner les enfants.

Dans les dispensaires, ces salles existent toujours et il est facile de les utiliser une fois par semaine pour la Goutte de Lait, en prenant toutefois de sérieuses précautions. Il est, en effet, indispensable que la sélection des enfants qui pénètrent dans le dispensaire, aussi bien pour les consultations ordinaires que pour la goutte de lait, soient soumis à un examen préalable, sommaire mais utile.

Au Dispensaire Furtado-Heine, tous les matins, un de nos assistants fait la *sélection* des enfants, à l'entrée, avant de les laisser pénétrer dans la salle d'attente. Tous les enfants contagieux ou suspects sont dirigés vers l'hôpital. Cet examen doit être rigoureux, sinon on verrait fatalement se produire, dans la salle d'attente, des cas de contagion. Par surcroit de précaution, une affiche, placée à la porte d'entrée, informe que les maladies contagieuses ne sont pas admises, et, chaque fois que l'occasion se présente, nous montrons aux mères l'utilité de nous déclarer les cas suspects. Nous cherchons en somme à éduquer les mères, et c'est pour tous la meilleure garantie.

Fiches. — Le nourrisson admis est inscrit sur une fiche suffisamment épaisse pour être facilement classée, suffisamment grande pour contenir toutes les indications indispensables : nom, date de naissance, adresse, etc.; puis quatre colonnes pour la date des pesées, les poids, les différences, les quantités de lait à donner dans les vingt-quatre heures ; enfin, une large colonne où sont consignés tous les détails utiles : accouchements multiples, fausses couches, mode d'allaitement antérieur, état actuel du nourrisson. Tous ces renseignements peuvent être succincts et tenir peu de place. Il est alors facile de tout consigner sur cette fiche, qui reste au Dispensaire et constitue le dossier médical de l'enfant ; sur le registre administratif, nous ne faisons inscrire que les nom, âge, adresse et le diagnostic d'admission. Ces fiches sont faciles à classer et à retrouver, plus facilement que les observations consignées sur des registres.

Les graphiques de progression de poids ne sont pas indispensables pour les besoins courants ; ils sont du reste simples à dresser, au jour utile, avec les fiches précédentes.

A la mère, nous donnons une simple carte bleue, très épaisse, sur laquelle on inscrit le nom de l'enfant, la dose de lait à donner par 24 heures et les poids du nourrisson, dont la mère peut suivre ainsi la progression.

Pesées. — La mère doit rapporter cette carte tous les samedis, pour être admise aux pesées. Ces pesées sont faites tous les huit jours et les

poids consignés sur la fiche-observation du Dispensaire et sur la carte de la mère. Les nourrissons sont pesés nus, pour diminuer les causes d'erreurs déjà si fréquentes. La corbeille dans laquelle on couche l'enfant doit être revêtue d'une serviette ou d'une feuille de papier qu'on change aussitôt qu'elle est souillée.

Après la pesée, le nourrisson est présenté à la consultation ; le médecin l'examine, donne à la mère les indications nécessaires pour l'allaitement et prescrit un traitement suivant les indications ; nous reviendrons sur ces divers points.

Distribution du lait. — Après la consultation vient la distribution du lait. Ici nous ne discuterons point, ce qui sera fait ailleurs au cours de ce Congrès, les diverses méthodes employées, qui toutes ont leurs avantages et leurs inconvénients. Nous dirons simplement qu'au dispensaire Furtado-Heine nous utilisons le lait de vache stérilisé.

La stérilisation faite à la Goutte de Lait, comme cela a lieu dans divers services d'accouchements ou dans quelques Gouttes de Lait, n'est pas pratique pour un dispensaire, dans les grands centres au moins. Cela exige un matériel et un personnel spéciaux et cette organisation ne présente aucun avantage sur la stérilisation industrielle. C'est à cette dernière que nous nous sommes adressés dès le début.

Dans les premiers mois de notre organisation, nous avions au Dispensaire même installé le dépôt de flacons de lait stérilisé que nous fournissait l'industrie, par bouteilles de 75 à 125 grammes, avec la reprise des flacons vides ; mais cela nécessitait une manipulation très longue, lorsque les enfants sont nombreux, très fatiguante pour le personnel du Dispensaire déjà surchargé. Nous y avons renoncé, et voici comment nous avons organisé, très simplement, cette distribution de lait. En même temps que la mère reçoit la consultation pour son nourrisson, il lui est délivré, séance tenante. des jetons en métal, représentant chacun un flacon de 500 grammes, dont on lui délivre autant d'unités qu'il lui est nécessaire pour avoir, pendant sept jours, la dose quotidienne de lait indiqué. Avec ces jetons, elle se rend, quand elle le veut, suivant ses besoins, à un dépôt voisin du Dispensaire, établi par une marque connue de lait stérilisé industriellement, où, contre ces jetons, on lui délivre les quantités de lait auxquelles elle a droit. Ce mode de faire décharge le Dispensaire de ce soin et simplifie singulièrement le fonctionnement de la Goutte de Lait. On a, nous le savons, reproché aux flacons de 500 grammes de nécessiter des manipulations qui nuisent à la permanence de la stérilisation. C'est possible, mais nous n'avons jamais de ce chef observé d'accidents sérieux, qui viennent ordinairement d'ailleurs. On a dit de plus que ces flaçons de 500 grammes n'avaient pas l'avantage des flacons dosés qui, contenant la dose de chaque repas, permettaient d'éviter plus facilement la suralimentation. Cela est vrai en théorie, mais pas en pratique. Il est à ce propos bien inutile de

demander « qui trompe-t-on ici ? » C'est nous, les médecins ; car les mères indociles ne se gênent point pour acheter du lait supplémentaire, qui a le double inconvénient d'être de mauvaise qualité et de n'être point stérilisé. Et ce fait n'est point spécial à notre Goutte de Lait du Dispensaire ; j'ai consulté des mères dont les enfants étaient mis à la maigre ration de lait dans d'autres Gouttes de Lait ou Consultations de Nourrissons et qui m'avouaient franchement avoir souvent acheté du lait en supplément. Aussi, est-ce bien plutôt sur l'éducation de la mère, faite par le médecin, que sur le dosage des flacons qu'il faut compter pour éviter la suralimentation des nourrissons.

Nous abordons maintenant la question du *prix du lait*. Au début, nous faisions gratuitement la distribution du lait stérilisé, le Dispensaire prenant à sa charge tous les frais ; mais des abus répétés nous ont obligé à changer de méthode. Nous délivrons le lait stérilisé à moitié prix, la mère supportant avec le dispensaire une partie des dépenses. En raison de la quantité assez élevée que nous débitons, le lait nous est délivré par un industriel au prix de 0.40 centimes le litre : la mère paie 0.20 centimes et le Dispensaire, 0.20 centimes. Cette façon de procéder empêche les abus et n'écarte qu'un petit nombre de mères de famille.

De temps à autre, nous prélevons, au hasard, chez un nourrisson, un échantillon du lait distribué, qui est soumis à l'analyse.

Nous délivrons de plus, gratuitement, un biberon gradué qu'on renouvelle aussi souvent qu'il est utile.

Enfin, nous distribuons également des tétines ; mais ici, comme pour le lait, nous faisons payer la moitié du prix de revient.

En donnant aux mères le flacon et la tétine, il est indispensable de leur indiquer les soins à prendre pour les nettoyer et les aseptiser.

Les *dépenses* occasionnées par une Goutte de Lait ainsi organisée sont minimes. Le local et le personnel sont ceux du Dispensaire, et les dépenses, de ce chef, rentrent dans les frais généraux, sans les augmenter. Il n'y a donc qu'à faire face aux dépenses occasionnées par le lait, les flacons gradués, les tétines, dépenses en réalité fort minimes en raison des services rendus.

En 1904, il a été délivré 12.356 litres de lait, ce qui a nécessité une dépense de 2.471 francs (nous négligeons les centimes). 800 biberons ont été distribués, soit une dépense de 64 francs. Enfin, 257 tétines ont occasionné une dépense de 50 francs ; soit ensemble un total de 2.586 francs.

Une moyenne régulière de 50 à 60 nourrissons fréquente notre consultation du samedi.

Prenons le chiffre le plus élevé : 60, et nous obtenons une dépense de 43 francs en chiffres ronds pour un nourrisson pendant nne année entière (1).

(1) Il est évident que ces chiffres sont approximatifs pour chaque nourrisson, car le nombre des enfants est variable à chaque consultation ; tous ne suivent pas nos conseils pendant une année ; mais en prenant la moyenne de 60, qui toute l'année fréquenteraient notre Goutte de Lait, nous approchons de la vérité.

Nous ne parlons que pour mémoire du dévouement du médecin qui n'entre dans les dépenses que pour une somme négligeable, fondue d'ailleurs dans les frais généraux du Dispensaire.

Rôle du médecin. — Nous arrivons enfin au rôle du médecin, fort important en l'espèce, car la valeur d'une Goutte de Lait dépend uniquement des conseils hygiéniques et médicaux que donne aux mères celui qui la dirige.

La Goutte de Lait n'est pas et ne doit jamais être une simple distribution de lait ; car alors, au lieu d'atteindre un but utile, elle devient dangereuse. On a dit, en effet, que les Gouttes de Lait favorisaient l'allaitement artificiel au détriment de l'allaitement maternel. Oui, s'il ne s'agit que d'une distribution de lait, mais non pas s'il s'agit d'une Goutte de Lait dirigée comme nous le comprenons.

Tous les puériculteurs sont d'accord pour recommander l'allaitement maternel, le meilleur incontestablement. Or, les Gouttes de Lait, loin de lui nuire, le favorisent au contraire, si les médecins qui en ont la direction mènent en sa faveur une campagne tenace.

Lorsqu'une mère nous apporte son nourrisson, toujours nous examinons avec elle s'il ne serait pas possible de le remettre au sein. Nous lui démontrons les avantages de l'allaitement maternel, les inconvénients et les dangers de l'allaitement artificiel. Lorsque plusieurs mères sont réunies dans notre salle, nous saisissons toutes les occasions de frapper leur esprit en leur montrant un beau nourrisson élevé au sein et un atrophique nourri au biberon.

Faire l'éducation des mères, par tous les moyens, tel est le but principal que doit viser le médecin de la Goutte de Lait ; car on a beau rationner l'enfant, refuser du lait, se montrer sévère, rien ne fait si on ne les a pas mises à même de comprendre les dangers d'une alimentation mal réglée, les conséquences graves d'une suralimentation.

Il en est de même des soins de propreté, aussi bien pour l'enfant que pour le biberon ou la tétine.

Comme la plupart de nos confrères, nous distribuons de petits placards d'instructions aux mères, mais sans nous en exagérer l'utilité. Rien ne vaut pour nous la leçon orale, rien ne vaut la leçon de choses.

Nous arrivons certainement ainsi à convaincre un certain nombre de mères qui continuent à donner le sein, malheureusement dans des proportions relativement faibles. C'est ainsi que sur 143 nourrissons élevés au sein, qui nous ont été présentés, 27 seulement ont continué à prendre le sein jusqu'au sevrage normal ; 58 ont dû être mis à l'allaitement mixte ou au biberon, parce que nous n'avons pu faire autrement. Enfin, 58 mères-nourrices n'ont suivi que fort peu de temps la consultation.

Les unes nous ont quitté pour aller chercher ailleurs le lait que nous leur refusions, puisqu'elles pouvaient nourrir ; les autres, les plus nom-

breuses, après une ou deux consultations, ne sont plus revenues. Leur enfant est guéri, elles n'ont plus besoin de nous; on ne les revoit plus.

Alors que les nourrissons au sein qui suivent notre Goutte de Lait sont représentés par un chiffre très faible, ceux soumis à l'allaitement mixte présentent déjà un chiffre plus fort : soit 141.

Au contraire, les nourrissons élevés au biberon sont très nombreux ; ils forment notre principal contingent; nous en avons examiné 313. En tenant compte des déchets rapides qui portent surtout sur les nourrissons au sein, nous dirigeons proportionnellement 9.50 p. °/o de nourrissons au sein, 29.22 p. °/o à l'allaitement mixte, 61.26 p. °/o au biberon.

Cette énorme proportion des derniers s'explique facilement. La clientèle de Furtado-Heine est une clientèle d'ouvriers, de travailleurs, une clientèle pauvre, et l'ablactation est une conséquence de la misère et du travail forcé. Aussi, les mères qui nourrissent sont-elles l'exception dans notre établissement. Beaucoup, certes, ne demanderaient pas mieux que d'allaiter chez elles leur enfant ; mais toutes ou presque toutes travaillent et n'ont pas les moyens de perdre leur journée. Aussi, jusqu'au jour où l'on pourra faire de toute mère la nourrice mercenaire de son enfant, rétribuée ou, si vous le préférez, assistée par l'Assistance Publique ou privée, nous serons bien obligés d'accepter leurs raisons et, malgré toute notre sollicitude à favoriser l'allaitement maternel, nous serons, faute de mieux, forcés d'adopter l'allaitement artificiel.

Une autre raison capitale qui nous amène cette majorité d'enfants au biberon et qui fait la caractéristique de la Goutte de Lait des Dispensaires pour enfants malades, c'est que la plupart sont des malades, et que c'est justement parce qu'ils sont malades que les mères nous les apportent.

Pour donner une idée de l'état de ces nourrissons lors de la première consultation, voici quelques chiffres :

Sur 313 nourrissons au biberon, nous en trouvons 167 en mauvais état, répartis de la façon suivante :

Atrophie grave.	52
Atrophie moyenne	26
Athrepsie	11
Gastro-entérite grave.	20
Syphilis	30
Débilité	19

Auxquelles il faut ajouter les débiles suivants :

Craniotabes.	3
Bec de lièvre	3
Bacillose probable.	2
Maladie bleue	1

Les autres, au nombre de 145, sont en bon état ou en assez bon état, atteints de gastro-entérite, de bronchite, de dermatoses, etc., ordinairement peu graves. En résumé, parmi nos nourrissons au biberon, environ 54 p. °/o sont en mauvais état.

Parmi les nourrissons au sein qui nous sont apportés, la plupart n'ont que des troubles passagers et bénins, et 29 p. °/o à peine ont une morbidité un peu sérieuse. Le bilan morbide constaté parmi nos nourrissons au biberon est donc considérable. Malgré ces conditions de début, particulièrement défectueuses, les services que rendent les Gouttes de Lait annexées aux Dispensaires sont tels que les résultats en sont relativement bons, que beaucoup d'atrophiques sont élévés qui autrement seraient voués à la mort; beaucoup arrivent au sevrage ayant regagné une partie de leur poids arriéré, et en général dans d'assez bonnes conditions.

Par contre, nous avons parmi ces entéritiques, ces atrophiques, ces athrepsiques une notable mortalité ; quelques-uns nous sont apportés presque mourants, sous le coup d'accidents aigus ou chroniques de vieille date ; d'autres succombent malgré nos soins, à l'évolution de leur athrepsie ou à une maladie intercurrente.

Il résulte de cet exposé qu'il est indispensable, lorsqu'on examine les résultats d'une Goutte de Lait, de savoir quel a été le point de départ pour juger du résultat à l'arrivée. Or, dans notre Goutte de Lait, comme dans la plupart de celles qui sont annexées aux dispensaires pour enfants malades, surtout dans les grands centres, le point de départ est particulièrement mauvais, étant donnée la proportion élevée des malades graves qui la fréquentent.

Il est donc nécessaire que ces Gouttes de Lait, du type que nous étudions, soient dirigées par un médecin et, si possible, par un pédiâtre qui voit se dérouler tous les jours devant lui toute la pathologie des nourrissons.

L'avantage, à notre avis, des dispensaires, est de pouvoir faire revenir tous les jours ces petits malades et de leur donner les soins quotidiens que nécessite leur état pathologique.

Nous croyons avoir fait ressortir suffisamment dans ce rapport la caractéristique de ces Gouttes de Lait, et, sans prolonger plus longtemps cette étude, nous pouvons conclure en disant que, dans les dispensaires, il est facile, simple et économique de les organiser ; mais que pour atteindre le but poursuivi, il est indispensable qu'elles répondent à la triple indication suivante :

Favoriser l'allaitement maternel ;

Diriger l'allaitement artificiel,

Et surtout *soigner tous ces nourrissons malades.*

Ainsi organisée, la Goutte de Lait est destinée à rendre les plus grands services à la population pauvre à laquelle elle s'adresse uniquement et à combattre d'une manière efficace la mortalité infantile.

DE LA PROPHYLAXIE DU RACHITISME PAR LES « GOUTTES DE LAIT »

Par M. le Docteur ROUSSEAU-SAINT-PHILIPPE

Médecin honoraire de l'Hôpital des Enfants, Agrégé libre de la Faculté, Président de la Société Protectrice de l'Enfance de Bordeaux

L'institution des « Gouttes de Lait » est-elle capable de préserver les enfants du rachitisme, tel est le sujet que j'ai reçu mandat de traiter devant le Congrès.

Il y a deux moyens de répondre à la question posée : par les faits, par le raisonnement. Les faits ne sont encore ni assez nombreux, ni assez anciens pour qu'on puisse, à l'aide de statistiques bien échafaudées, les laisser parler seuls. Il faut donc les appuyer du raisonnement, si l'on veut forcer la conviction.

Mais, au préalable, il convient de se demander ce que c'est que le rachitisme et quelles causes l'engendrent ; après quoi on verra de quelle façon on peut l'éviter. Tout cela succinctement, sans entrer dans des détails oiseux, en ne retenant que les indications de nature à jeter de la lumière sur le chemin à parcourir.

Le rachitisme, disent les auteurs, est une maladie générale, *totius substantiæ*, caractérisée par des déformations spéciales du squelette osseux qui lui donnent un facies inoubliable ; les lésions osseuses, ajoutent-ils, ne doivent pas faire méconnaître que, dans cette maladie, l'organisme tout entier est malade. Il n'en est pas moins vrai, — j'insiste sur le fait, — que la caractéristique du rachitisme, celle qui lui donne sa physionomie propre, c'est *la dystrophie osseuse*. La vascularisation excessive, la médullisation, le gonflement, le ramollissement des os révèlent un trouble nutritif profond, pendant que la chimie montre un véritable renversement dans les proportions réciproques des matériaux organiques et inorganiques de l'os. D'après Baginsky, la proportion de chaux serait trois fois moindre qu'à l'état normal : elle pourrait même tomber plus bas. La décalcification, voilà donc le fait capital. Les autres lésions sont accessoires, si elles ne sont pas secondaires.

Je crois, moi aussi, comme mon très distingué collègue M. Variot, qu'il faut distinguer le rachitisme de cet autre aboutissant des troubles de la nutrition qu'on nomme l'hypotrophie, la dystrophie, l'atrophie infantile qui lui est parfois superposé, mais qui peut en être et qui en est souvent

distinct. Le retard prolongé du développement de l'organisme, la chétivité, la misère, la cachexie physiologiques, sont fonctions habituelles et banales des maladies de longue durée qui ont entravé l'assimilation chez l'enfant, en altérant profondément, d'autre part, la crase sanguine. Le rachitisme est sans doute quelque chose de plus — quelque chose que nous n'avons pas encore pleinement pénétré. La prédisposition n'y joue-t-elle pas sourdement son rôle ? La santé des générateurs n'influe-t-elle pas subitement sur la direction donnée à la faillite de la nutrition ? Dans ce cas, on ne pourrait s'empêcher de songer à la théorie — fausse, mais séduisante — de Parrot incriminant la syphilis directe ou ancestrale, ou encore de faire intervenir dans la genèse du processus, l'alcoolisme, la tuberculose et le rachitisme lui-même, des parents. Ce qu'on peut dire, c'est que n'est pas rachitique qui veut dans la foule d'enfants réduits à l'étisie par les maladies antérieures, et qu'à cette dystrophie particulière il faut des causes multiples et peut-être une intoxication propre, tandis que l'athrepsie et l'atrophie dérivent sans effort des vices ordinaires de la nutrition.

Le rachitisme est essentiellement une maladie chronique. Son début est insidieux, sa marche lente. On le voit pourtant survenir brusquement et prendre l'allure d'une maladie aiguë. Tantôt il est léger et partiel, frappant un membre, un os, une partie du tronc, tantôt il affecte à un degré plus ou moins élevé la totalité ou la pluralité des os ; il se généralise et devient la forme grave qu'on a appelée le rachitisme chirurgical. En tout état de cause, le rachitique présente un aspect, un cachet, dirai-je, qui ne permet pas, encore une fois, qu'on le méconnaisse. La charpente osseuse n'est pas seulement écourtée, elle est déformée ; la croissance n'est pas seulement arrêtée, elle est déviée ; la structure n'est pas seulement incomplète, elle est défectueuse ; en un mot, les os sont altérés et malades.

Rappelons enfin qu'il existe incontestablement un rachitisme intra-utérin où l'on retrouve les mêmes traits, la décalcification osseuse, les déformations, les fractures. Ici, dans ce rachitisme fœtal, congénital, on essaie de tout expliquer par l'absence ou l'irrégularité du dépôt de la matière calcaire dans les os. Le père était ou trop jeune ou trop âgé, tout au moins très affaibli. La mère, pour une raison ou pour une autre, n'a pu assurer le nourrissage osseux de son enfant. Bref, cet enfant est venu au monde avec un système osseux taré. Il faut reconnaître que ce rachitisme avant la lettre est rare et que beaucoup lui dénient le caractère du véritable rachitisme. Ce qu'on voit plus communément, ce sont des enfants présentant dès la naissance ou peu de temps après l'apparence rachitique : une tête forte, des pommettes saillantes, un squelette nasal légèrement effondré et une colonne vertébrale molle, comme affaissée. Ils semblent porteurs d'une lésion ancienne, mais guérie, d'une sorte de cicatrice de l'ossature.

Congénital ou acquis, faible ou fort, simple ou compliqué, le rachitisme est toujours un mal sérieux, quoiqu'il soit généralement curable, et c'est par ailleurs un mauvais terrain d'évolution pour les maladies aiguës, dont il

aggrave singulièrement le pronostic. Il y a donc grand intérêt à en préserver l'enfance, et, pour ce faire, il importe par dessus tout d'en étudier et d'en déterminer les causes.

II

Comment, quand on ne l'est pas en naissant, devient-on rachitique? Les théories, pour l'expliquer, ne manquent pas.

Théorie de Parrot, de Gibert et de Fournier : le rachitisme est toujours syphilitique ou parasyphilitique.

Théorie nerveuse (Pommer, Tedeschi, etc.) : le rachitisme est un trouble trophique des os dépendant du système nerveux central.

Théorie infectieuse : le rachitisme est une maladie contagieuse et transmissible dont le microbe serait à trouver (Mircoli, Chaumier).

Théorie alimentaire (J.-L. Petit, J. Guérin, Trousseau, Cheadle) la plus ancienne et la plus accréditée : le rachitisme est provoqué par une alimentation mauvaise, soit que les sels de chaux soient introduits en quantité insuffisante dans l'organisme, soit que ces sels étant suffisants, l'organisme devient incapable de les assimiler sous l'influence d'une maladie intercurrente ou par le fait de la dyspepsie gastro intestinale.

Aucune de ces interprétations, dont chacune compte un nombre inégal de partisans, ne satisfait pleinement l'esprit et ne répond de tous points à ce qu'enseigne l'observation — pas même la dernière pourtant presque classique. Aussi la théorie moderne — théorie alimentaire modifiée — a-t-elle essayé de combler la lacune. Le rachitisme est causé par une mauvaise alimentation, soit; mais il est précédé de troubles digestifs *prolongés :* dyspepsie chronique, ectasie gastrique et intestinale, gastro-entérite et spécialement *toxi-infection*, qu'il faut mettre au premier rang de l'étiologie et de la pathogénie, mais qui appellent de nouvelles expériences pour expliquer pourquoi et comment, dans certains cas, ils produisent de l'athrepsie, dans d'autres cas de la dystrophie et de l'atrophie, dans d'autres enfin du rachitisme. Quoi qu'il soit, cette théorie de l'auto-intoxication paraît vraiment la plus rationnelle. Elle peut invoquer à son actif les travaux récents de Charrin et le Play et de Charrin et Gley sur les toxines microbiennes qui, injectées sous la peau des ascendants, ont pu provoquer les lésions typiques du rachitisme sur leurs descendants, ou qui, injectées aux descendants eux-mêmes, ont réalisé expérimentalement le processus de la dystrophie et de l'atrophie. Elle peut s'appuyer encore sur les résultats obtenus par Haushalter et L. Spillmann qui ont affirmé, eux aussi, l'origine intestinale. Il se produirait une sorte d'ostéite par auto-intoxication, et la décalcification ne serait qu'un phénomène secondaire. C'est enfin l'opinion de Kassowitz, de Virchow, de Marfan, qui voient dans l'exubérance des tissus d'ossification, dans les nouures, dans le chapelet rachitique comme de l'ostéite parenchymateuse atténuée.

C'est donc à cette interpretation qu'il faut se rallier comme à la meilleure dans l'état actuel de nos connaissances et comme la plus féconde aussi en déductions thérapeutiques et prophylactiques.

III

Certes, le traitement hygiénique, pharmaceutique et chirurgical opèrent heureusement dans le rachitisme ; mais combien n'est-il pas préférable et cent fois plus économique de l'empêcher de se développer ! C'est donc à la *prophylaxie*, qui est, elle, d'ordre exclusivement hygiénique et social, qu'il faut consacrer surtout ses soins.

Puisque c'est l'alimentation vicieuse, avec ses désastreuses conséquences, qui est la cause principale, la cause efficiente du rachitisme, il semble qu'il serait bien facile d'y remédier, en substituant à cette alimentation homicide, la nourriture normale et bienfaisante qui convient à l'enfant naissant. Mais c'est ici justement que surgissent les difficultés !

Il n'est pas douteux que l'allaitement au sein constitue le mode d'alimentation le plus logique et le plus naturel qui se puisse voir, celui qui prend le mieux les intérêts présents et futurs du nouveau-né, celui qu'il faut, par tous les moyens possibles, préconiser, favoriser et stimuler. Il est hors de doute encore que c'est vers sa pratique ou mieux vers sa reprise qu'il faut tourner son action, qu'il faut orienter celle des individus et celle des collectivités. Je confesse que je suis de ceux qui pensent paradoxalement que le meilleur des laits animaux ne vaut pas le plus mauvais des laits de femme, et dans ma pratique, je m'efforce d'appliquer cette doctrine que je considère comme la plus vraie et la plus philanthropique. Mais entre la théorie et la pratique quel abîme ! Outre la perte d'aptitude qui résulte d'un abandon déplorable et de plus en plus fréquent, il est juste de dire que beaucoup de femmes, quoiqu'on en ait dit, ne peuvent pas allaiter leurs enfants. Je ne parle pas de celles qui *ne veulent pas*, mais de celles qui *ne peuvent pas*, et comme un certain nombre de celles-ci et de celles-là ont entendu dire qu'avec le *lait stérilisé* on pouvait corriger les inconvénients de cette abstention involontaire ou voulue, elles se consolent aisément ; et en avant le biberon, ce mal nécessaire !

Je ne suis pas, tant s'en faut, de ceux qui pensent que les enfants élevés au Biberon sont exposés *ipso facto* à devenir rachitiques. La science, on l'a vu, a fait justice de cette doctrine trop absolue. C'est le biberon mal donné qui cause le méfait. Mais je crois fermement qu'ils font plus tard des sujets moins vigoureux, moins résistants ; à moins qu'on ne corrige de bonne heure les effets d'une lactation certainement un peu insuffisante. Je crois que le lait de vache gagnerait, si l'on pouvait être sûr des vaches, à ne pas être bouilli ou surchauffé, pour ne pas perdre ses gaz, pour ne pas voir diminuer ses phosphates qui se précipitent, pour ne pas affaiblir sa vitalité, ses germes vivants. Je crois que le coupage, atténuant encore ses

propriétés nutritives déjà réduites, il faudrait le donner pur, le plus tôt possible, mais en diminuant sensiblement les quantités, parce que c'est surtout par l'excès, par la suralimentation et par le gavage que débute la série des désordres digestifs qui commencent à la dilatation pour aboutir à la toxi-infection gastro-intestinale. Je crois, en outre, qu'il faut surveiller avec soin les enfants qui sont nourris au lait de vache, pour arrêter à temps, au moindre signe de réplétion, de dégoût ou d'embarras, la dyspepsie avec fermentation qui se produit forcément, — surtout pendant l'été, — avec un lait destiné, en somme, aux estomacs de veau.

Avec trop peu de médecins, malheureusement, je suis l'ennemi de ces fécules simples ou composées, de ces farines savantes de conserve, de ces panades, de ces bouillies qu'on permet, qu'on conseille aux enfants avant l'âge, sous prétexte qu'elles viennent compléter utilement le biberon, et qui ne font que surcharger l'estomac sans aucun bénéfice réel. Je les retarde jusqu'à ce qu'elles aient des chances d'être assimilées. Et avec tous (ici l'accord est unanime) je déplore la coutume qui n'est pas près de disparaître, à la campagne surtout, de gorger les enfants de soupes et d'aliments indigestes, que le nourrisson est incapable de chimifier et d'utiliser physiologiquement, mais qui ont surtout le grave défaut de se transformer dans l'intestin en de véritables fumiers où pullulent des poisons dont l'absorption va porter un peu partout la dévastation et la mort.

Comme tout le monde encore, je pense que le sevrage est une époque particulièrement dangereuse, un véritable cap des tempêtes à doubler, où le naufrage des fonctions digestives est constamment à redouter.

Enfin, j'estime que l'inauguration d'une alimentation autre que le lait, de ce qu'on peut appeler l'alimentation seconde, est aussi une entreprise hérissée de difficultés, qui commande une attention toujours en éveil, en même temps qu'elle relève d'une expérience consommée : car c'est d'elle que datent, il ne faut pas l'oublier, les gastro entérites les plus sérieuses et les plus rebelles, celles qui donnent le plus aisément naissance au rachitisme. Tant que les enfants n'ont pas franchi leur deuxième année, leurs jours ou leur santé sont exposés du fait de leur alimentation.

Pour toutes ces raisons, il ne paraît pas excessif d'affirmer qu'une mère, livrée à ses seules impressions ou suggestions, agrémentées de celles de la commère voisine, n'est pas capable de nourrir convenablement, de sevrer et d'alimenter son enfant ; que c'est sous la direction exclusive du médecin que doit se faire cet élevage si compliqué, d'où dépend le sort du petit être délicat et frêle qu'il faut conduire jusqu'au port.

Aussi, on ne saurait trop louer les institutions, les fondations qui ont pour but et pour mission de rallier les mères sous le drapeau de l'éleveur qualifié, attitré, du médecin. On ne saurait trop en favoriser la multiplication, l'extension : à une condition pourtant, c'est qu'on s'entende non pas seulement sur les mots, mais sur les faits, sur la réalité pratique des choses, et qu'on ne s'abuse pas à l'aide de formules plus ou moins sonores. Ici, par

exemple, ce sera la Consultations de Nourrissons qui sera bonne et pratique. A Bordeaux, nous en avons plusieurs ; entre autres une très précieuse, que je signale au Congrès, et qui fonctionne au sein du service des Enfants assistés, en faveur des *filles-mères*, par les soins du docteur Quintrie. Là, ce sera une Société de Protection de l'Enfance, une Ligue, un Dispensaire, qui prendra en main, toujours sous une direction médicale, la lourde charge dont nous nous préoccupons. Ailleurs, ce sera la « Goutte de Lait », qui exercera son prestige et ses vertus. Et il restera bien entendu que ces différentes œuvres, différentes par le nom, mais semblables par l'action, devront présider à l'*élevage* de l'être humain pour lequel, en vérité, des Comices devraient être institués qui auraient pour lui les mêmes tendresses que celles que l'on prodigue à l'étable, à la basse-cour et à l'écurie.

Je dois constater, pour rendre hommage à la vérité, que ce sont les « Gouttes de Lait » qui, à l'heure qu'il est, détiennent la faveur publique, le record de l'intérêt. Il faut en profiter. Reconnaissons que, sous un vocable vraiment heureux et bien trouvé, un grand mouvement s'est opéré en France comme en d'autres pays. Mais il importe encore un coup et au plus haut degré, de ne pas laisser prendre à la « Goutte de Lait » l'allure d'une simple distribution de lait, même de bon lait. Il est de toute nécessité que ce soit la consultation d'élevage, dont j'ai parlé, la consultation de surveillance, de direction et de redressement, où de précieux conseils soient délivrés, où soient prises d'instructives observations. Il faut que ce soit une Ecole des mères. C'est là qu'il faut, comme sur un clou, taper sur l'entendement de ces pauvres femmes dont l'ignorance et les préjugés sont si tenaces. C'est un objet de stupéfaction de voir, depuis le long temps que s'est engagée la croisade contre la mortalité infantile, combien de gens restent inaccessibles à nos enseignements qu'ils tiennent pour négligeables et peut-être pour absurdes !

Il faut que ce soit aussi une Ecole d'hygiène infantile. Les jeunes praticiens, les étudiants, y feraient leur éducation, si négligée en ces matières par la Faculté, qu'on rencontre à chaque pas des fautes de technique qui sont dues à l'inexpérience de médecins généraux peu familiarisés avec ce difficile problème de « l'Elevage ».

De grandes précautions, il va sans dire, doivent être prises pour éviter les dangers de contagion toujours à craindre dans les agglomérations d'enfants même bien portants.

Une Consultation où l'on ne donne rien — que des avis — ne s'achalande pas. La preuve en paraît faite, quoiqu'on en dise. Il faut attirer les mères à ce rendez-vous de sauvetage, soit par l'appât d'une récompense, d'un profit quelconque, soit par la crainte d'être privées à l'occasion de leurs secours. Il faut aussi leur en faciliter l'accès en ne le mettant point hors de portée. Le mieux est, sans conteste, de leur distribuer gratuitement ou à prix réduit du bon lait, du lait sain et salutaire, du lait chimiquement normal et bactériologiquement pur, du lait dont on prescrira soi-même les

quantités et le dosage. La stérilisation et la pasteurisation du lait ne sont peut-être que des procédés d'attente — des « faute de mieux », — puisque, malgré leurs avantages, ils ne sont pas sans inconvénients ; mais, en l'état des choses, c'est ce que nous devons fournir à nos consultants, sans crainte de provoquer ce que nous voulons éviter, le rachitisme. Si quelques enfants refusent ou supportent mal le lait pasteurisé ou stérilisé, la majorité s'en trouve à merveille, pourvu que les règles précises de l'allaitement soient observées, et les atrophiques sont souvent relevés par lui.

A la Société Protectrice de l'Enfance de Bordeaux, qui a été une initiatrice, je le proclame avec orgueil, et qui est une « Goutte de Lait » modèle, avec Consultations de Nourrissons, nous distribuons, depuis dix ans, à trois cents enfants en moyenne par jour, du lait stérilisé industriellement, qui n'a jamais amené d'accidents ni de rachitisme, ni de scorbut, et nous pouvons présenter une statistique de mortalité tout à fait remarquable par sa bénignité. Je dois ajouter que, faisant uniquement œuvre de bienfaisance, nous dépensons ainsi beaucoup d'argent, vingt mille francs à peu près annuellement — je dis le chiffre pour bien éclairer tout le monde. Mais n'est-ce pas de l'argent bien placé, puisqu'il rapporte à gros intérêts des rentes sur la patrie et l'humanité ?

Ainsi, séparer partout les enfants les uns des autres, les tout petits des plus grands : créer pour les premiers, là où c'est possible, dans les Hôpitaux, les Bureaux de bienfaisance, à l'Assistance publique, dans tous les centres un peu populeux, des Consultations spéciales où quelqu'un préside avec compétence à leur nourrissage et en redresse les défectuosités ; les suivre, les soutenir, les protéger, par leurs mères et par eux-mêmes, jusqu'à ce qu'ils aient franchi les écueils des deux premières années de leur si fragile existence ; veiller à ce qu'ils aient pendant leur première année tout au moins du bon lait, qu'une Société bien organisée devrait avoir à cœur de produire, d'amener et de distribuer sous sa responsabilité propre, tel est le rôle, le beau rôle qui échoit à tous ceux que l'avenir de leur pays intéresse et préoccupe, sans préjudice de celui qui leur incombe de veiller à la salubrité de l'habitation où sont logés ces enfants, d'améliorer la santé des générateurs, de procurer enfin aux uns et aux autres du grand air et du soleil, ces compléments de la bonne alimentation. De la sorte, on évitera les gastro-entérites, la dystrophie, l'atrophie et le rachitisme, mais on luttera surtout avec succès contre cette lamentable mortalité qui grève l'enfance en tous pays : cela, c'est le but suprême !

A ce rapide exposé, on peut, je pense, adapter les conclusions suivantes :

1° Le rachitisme, mal de misère, est surtout une maladie des os dont la structure est altérée, dont la nutrition est profondément atteinte ;

2° Le rachitisme doit être distingué de l'hypotrophie, de la dystrophie, de l'atrophie infantile, qui l'accompagnent souvent, mais pas nécessairement ;

3° Le rachitisme est causé, d'après l'opinion la plus généralement admise, par les troubles digestifs prolongés et probablement par une intoxication gastro-intestinale d'une nature spéciale, qui détermine une ostéite parenchymateuse atténuée ;

4° La prophylaxie du rachitisme peut être obtenue principalement par la bonne direction donnée ou rendue à l'alimentation, et d'une façon générale à l'élevage des jeunes enfants ;

5° Les « Gouttes de Lait », auxquelles il faudrait donner le sous-titre de « Consultations d'Elevage pour les Enfants au sein et au biberon », peuvent être considérées comme un des moyens les plus rationnels et les plus certains d'éviter et de combattre le rachitisme.

CONSULTATION DE NOURRISSONS (Assistance Publique de Bordeaux)

Nombre d'Enfants ayant assisté aux Consultations	SEIN	BIBERON	MIXTE	SEVRÉS	DÉCÉDÉS	PROP. %
1903 ... 448	373	35	35	5	26	5.80
1904.... 409	347	23	33	6	9	2.20
1905.... 132 Du 1er janvier au 7 septembre	105	4	6	17	5	3.78

Communications

L'ADDUCTION DU LAIT DANS LES GRANDES VILLES DE NORVÈGE

Par M. le Docteur A. JOHANNESSEN

Professeur à la Faculté de Christiania

La Norvège se distingue par sa faible mortalité des enfants au-dessous d'un an.

De 100 enfants nés vivants, il meurt, pour toute l'étendue du pays, 9 pour 100, avant la fin de la première année, tandis que ce pourcentage s'élève pour la Suède à 10, pour la France 16 à 18, pour l'Allemagne et l'Autriche 20 à 25. Mais ces chiffres présentent, pour un même pays, des différences très grandes. Ainsi, par exemple, en quelques endroits de l'Allemagne, on peut observer, durant la première année, une mortalité infantile de 80 pour 100 et même plus.

Comme l'on voit, la Norvège présente le plus petit taux de mortalité des enfants de moins d'un an de tous les pays de l'Europe.

Dans les villes, ce pourcentage atteint 12, et 8 dans les campagnes; mais peut descendre, pour ces dernières, à un chiffre très bas, 2 à 3 pour 100.

Mais, même en ce qui concerne les villes d'une certaine importance, la mortalité n'est jamais grande. Christiania accuse 15 pour 100, Bergen 12, Trondhjem 13, et même relativement aux plus mal situés, aux enfants illégitimes des villes, elle n'est jamais excessive; la moyenne est de 20 pour 100. A Christiania, elle est encore descendue plus bas, à 17 pour 100; à Bergen 15 pour 100, à Trondhjem 13 pour 100.

La cause de cette situation privilégiée en Norvège vient certainement de ce qu'en général la mère donne elle-même le sein à son enfant. Dans les campagnes, en maints endroits, l'alimentation artificielle est très peu employée. Dans les villes mêmes, il y a peu de gloire pour une mère de ne pas allaiter elle-même son enfant, quand elle en est capable.

Cependant, on comprendra que dans les grands centres, on soit obligé, pour une certaine quantité d'enfants, de recourir à l'alimentation artificielle,

principalement vis-à-vis de la plus grande partie des illégitimes et même d'une partie des légitimes. Néanmoins, la mortalité parmi ceux-ci, pour les grandes villes du pays, s'abaisse jusqu'à 8 pour 100. Il faut donc penser que certaines conditions favorables jouent un rôle important.

Il est à remarquer que le pourcentage de la mortalité dans les villes est, durant les 20 à 25 dernières années, descendu de 2 pour 100, ce qui permet, du moins en partie, d'attribuer la cause de cette diminution à l'amélioration grandissante des conditions hygiéniques et surtout au grand progrès accompli chez nous, en ces dernières années, dans tout ce qui a trait au lait.

Il est possible que d'autres influences y aient aussi contribué. Je me permettrai de faire ressortir un fait tout particulier. On remarque que les décès chez les nourrissons, pour tout le pays, ne présentent pas dans les mois d'été la même progression qui, en plusieurs autres pays, peut atteindre un degré important. En Norvège, la mortalité chez ces enfants, pendant ces mois, est à peu près la même que celle durant les mois froids de décembre à février. Dans les villes, elle est, certainement, la plus élevée en juillet et août; mais cela vient, sans aucun doute, du nombre des décès qui surviennent, à cette époque de l'année, chez les enfants illégitimes. Par contre, les légitimes présentent une mortalité qui, certainement, est la plus grande de l'année, sans toutefois dépasser de beaucoup la moyenne des décès; mais, en revanche, le mois de juin accuse une mortalité inférieure à celle des mois de janvier à mars; septembre est le mois où la mortalité est la plus petite.

J'ai pensé qu'il ne pourrait pas être sans intérêt de jeter un rapide coup d'œil sur la manière dont se fait l'approvisionnement du lait dans les trois plus grandes villes du pays : Christiania, Bergen et Trondhjem.

Dans un congrès comme celui-ci, tenu dans un des plus grands centres du monde civilisé, il sera permis de donner une relation succincte, montrant de quelle manière la question qui fait le but de notre réunion a été, ou du moins essayée d'être résolue dans la périphérie des Etats civilisés de l'Europe.

A Christiania, avec son quart de million d'habitants, dont la consommation en lait atteint annuellement 40 millions de litres environ, la plus grande partie de ce lait arrive par chemin de fer, d'endroits situés jusqu'à 200 kilomètres de la ville. Une grande partie (5 à 6 millions) est expédiée par bateau et voiture; tandis que la quantité produite dans la capitale est relativement très minime.

La consommation, en ces dernières années, a augmenté d'une façon importante; alors que vers 1860 elle était de 45 litres par habitant et par an, elle est montée, après 1900, à 150 litres.

L'amélioration dans les soins des étables et, par suite, un meilleur traitement du lait ont fait que ce dernier se présente maintenant dans un état bien supérieur qu'autrefois, sa contenance en impuretés est moindre

et sa conservation plus grande, bien que, naturellement, il y ait encore à remédier à diverses imperfections.

La vente en ville se fait dans les crémeries, au nombre d'un millier, parmi lesquelles on compte deux ou trois grandes laiteries, dont la plus importante a un débit de 10 millions de litres par an.

Les familles aisées achètent directement leur lait des fermes les plus proches de la ville; il est voituré, dès la traite, en des récipients distincts et généralement plombés.

Dans les familles où il y a des jeunes enfants et surtout des nourrissons qui reçoivent une alimentation artificielle, la vente du lait en bouteille plombée, d'un demi-litre à un litre, qu'on appelle pour cette raison « lait contrôlé », prend chaque jour une plus grande extension. Ce lait provient d'animaux soumis à la tuberculine et tenus sous un sévère contrôle vétérinaire, au point de vue de l'état sanitaire, de l'hygiène des étables et du traitement rationnel du lait. Le lait est épuré en le faisant passer, soit dans un séparateur, soit à travers un filtre de feutre, et est refroidi ensuite. Le prix de ce « lait contrôlé » est de 24 à 27 centimes par litre, soit 2 à 3 centimes plus cher que le lait ordinaire livré dans les familles.

L'importante laiterie, citée plus haut, pasteurise tout le lait non écrémé qu'elle livre au commerce. Cette opération entraîne un déchet annuel de 5,000 litres.

La surveillance établie sur les marchands de lait est faite par la Commission sanitaire (une de nos institutions particulières, armée d'une suffisante autorité qui a joué, dans notre système hygiénique, un rôle aussi important que bienfaisant). Le contrôle du lait est pratiqué par le vétérinaire officiel et par les aides subalternes.

Relativement à la vente et au traitement du lait, la Commission sanitaire a établi le règlement suivant, approuvé le 19 décembre 1898 :

Les contraventions sont punies d'une amende.

Premièrement : Les crémeries ainsi que les endroits où le lait est conservé doivent être clairs, aérés et à l'abri de la poussière et des mauvaises odeurs; ils ne doivent pas servir de lieu de couchage ou de cuisine.

Deuxièmement : Le lait ne doit pas être débité ou déposé près de denrées pouvant lui communiquer un mauvais goût, le souiller ou le corrompre.

Troisièmement : Les crémeries et endroits où le lait est conservé ne doivent pas être disposés ou mis en usage sans déclaration préalable faite à la Commission sanitaire et sans l'autorisation de cette dernière.

Le plancher, les cloisons et le plafond des lieux de vente doivent présenter partout une surface parfaitement lisse, sans jointures béantes ni fentes. La hauteur sous le plafond doit être de 2^m, 50 au moins.

Quatrièmement : La Commission sanitaire peut interdire temporairement l'introduction ou la vente du lait provenant d'endroits où une maladie

contagieuse s'est déclarée parmi la population ou les animaux, ou encore lorsque la propreté prescrite, en ce qui concerne le traitement. la conservation et le transport du lait, n'est pas observée.

Conformément à la loi de 1900, sur la tuberculose, § 10, la Commission sanitaire peut défendre la vente du lait provenant d'endroits où des personnes atteintes de maladies tuberculeuses avec excrétions sont employées aux soins des vaches ou au traitement du lait, alors qu'un danger particulier pour la propagation de la contagion par le lait peut être regardé comme existant.

Les analyses du lait sont faites en partie aux stations d'arrivée, mais surtout dans les crémeries. Les recherches portent sur le poids spécifique, le goût, le beurre et le contenu en impuretés. Outre un lacto-densimètre, les agents préposés ont avec eux une bouteille de phénol-phtaléine, pour, le cas échéant, déceler la présence de l'alcali dans le lait.

En ce qui concerne le contenu en impuretés, il est en moyenne de 10 milligrammes environ par litre, mais il peut descendre, en mai, par exemple, à 2 milligrammes et, en d'autres mois, comme en novembre, s'élever jusqu'à 25 à 30 milligrammes.

On n'a pu, malheureusement, restreindre la vente sur la voie publique au minimum désiré.

Relativement à la composition chimique du lait, le contenu en graisse a montré une moyenne de 3,40 pour 100 pour le lait arrivé directement des campagnes et 3,3 pour 100 en général pour le lait de Christiania. Les matières sèches accusent 12,10 à 12,33 pour 100. Le poids spécifique est, en moyenne, de 1030 à 1031 grammes.

Bergen, qui compte 70,000 âmes, s'approvisionne essentiellement de lait venant de régions plus ou moins éloignées. Les environs les plus proches ne lui en fournissent qu'une petite quantité. On compte dans la ville, plus de 400 crémeries, lesquelles généralement vendent d'autres denrées. Des ventes ont également lieu sur la voie publique.

Les réglements sanitaires pour Bergen sont à peu près les mêmes que ceux en vigueur à Christiania. Lorsque les paysans transportent leur lait à la ville, un échantillon en est prélevé et l'analyse est publiée dans les journaux locaux.

Ces mêmes conditions se retrouvent aussi à Trondhjem, dont la population s'élève à 40,000 habitants. Le nombre de crémeries est de 250, dont la moitié s'est établie dans des caves ou sous-sols.

Il fut procédé, l'année dernière, à 2,000 examens des conditions de vente. 62 cas furent jugés répréhensibles; dans ce nombre, 2 firent soupçonner une falsification du lait.

Pour terminer, je rapporterai quelques renseignements sur les résultats des recherches, par la tuberculine, faites en Norvège.

La lutte méthodique des pouvoirs publics contre la tuberculose du bétail

fut mise en œuvre en 1893, sur l'initiative du docteur Malm, directeur du Service vétérinaire. Dès 1895, il fut décrété, grâce à une subvention de l'Etat, que tout propriétaire de bestiaux aurait le droit de faire examiner gratuitement ses animaux. Les réglements établis à cet égard sont que tout le bétail d'un même propriétaire doit être examiné dans tous les cas. Les animaux malades sont isolés ; ceux souffrant de tuberculose mammaire ou d'une tuberculose clinique doivent être sacrifiés au plus tôt. Nul animal ayant réagi ne peut être vendu que pour la boucherie. Les veaux, nés de parents tuberculeux, doivent être élevés dans un endroit à l'abri de toute contagion extérieure. Tous les veaux doivent être soumis à l'essai par la tuberculine, avant d'être introduits parmi les sujets sains. La vente du lait provenant d'animaux qui ont réagi est interdite, s'il n'a été préalablement bouilli.

En 1897, il fut ordonné que tous les animaux réagissant devaient être marqués d'un T, et ceux importés de Suède soumis à la tuberculine.

L'État a, cette année, accordé une indemnité aux propriétaires d'animaux sacrifiés.

Le taux des sujets ayant réagi à la tuberculine a été, en 1897, de 8,3 pour 100 ; en 1902, seulement de 3,5 pour 100, et en 1904, de 5,7 pour 100. La moyenne durant les années 1895 à 1904 a été de 5,9 pour 100.

LETTRE DU GÉNÉRAL GALLIÉNI

COLONIE
de
MADAGASCAR
ET DÉPENDANCES

CABINET
du Gouverneur Général

Paris, le 13 octobre 1905.

Le Gouverneur Général de Madagascar et dépendances, à Monsieur le Docteur Variot, président du Comité d'Organisation du Congrès International des Gouttes de Lait, 1, rue de Chazelles,
Paris.

Mon cher Docteur,

M. le Ministre de la Guerre a bien voulu m'autoriser à accepter de faire partie du Comité d'honneur du Congrès international des Gouttes de

Lait, à l'occasion duquel vous avez eu l'amabilité de m'adresser une invitation flatteuse.

Je suis heureux qu'il me soit ainsi permis de vous témoigner le grand intérêt que je porte à cette œuvre humanitaire, sociale et patriotique. J'aurais voulu pouvoir assister moi-même au Congrès et prendre une part directe à vos délibérations ; malheureusement, mon temps est complètement absorbé par les affaires urgentes qui ont provoqué ma présence à Paris, et je me vois, à mon vif regret, dans l'obligation de renoncer à la satisfaction que j'aurais eue de m'associer, d'une manière personnelle, à vos travaux. J'ai prié M. le docteur Clarac, médecin principal de 1re classe des troupes coloniales, ancien directeur du service de santé à Madagascar, de me représenter ; il vous fera, sur la question de la puériculture, une communication très autorisée, à laquelle sa grande compétence et les fonctions qu'il a remplies, durant trois années, dans la Grande Ile, donneront une valeur toute spéciale.

En me conviant à ce Congrès, vous avez reconnu la sollicitude dont le gouvernement de Madagascar s'est plu à entourer l'enfance : je sens tout le prix d'une semblable distinction, qui constitue, à elle seule, une approbation de nos efforts. Ces efforts, M. le docteur Clarac vous en fera mieux apprécier les motifs, le but et les résultats.

Ce furent les conditions vraiment déplorables dans lesquelles nous avions trouvé, en 1896, le peuple malgache, qui inspirèrent les premières mesures prises en cette matière. La race, minée par les excès de la corvée royale, en proie aux épidémies les plus redoutables, était en voie de s'éteindre. L'insouciance native de l'indigène, son ignorance absolue, ses idées superstitieuses aggravaient encore cette situation, en préparant, dès l'âge le plus tendre, des générations affaiblies, bientôt plongées dans une telle misère physiologique que le climat lui-même exerçait sur elles, dans leurs pays d'origine, une action meurtrière. Il est curieux de constater que ce peuple, chez lequel le sentiment paternel est poussé au plus haut degré et qui met son point d'honneur à avoir de nombreuses familles — dût la morale en souffrir quelquefois, — ignorait complètement les soins que réclament la maternité et l'enfance. Les pratiques de la sorcellerie et la nature agissaient seules, sans que l'affection ou le simple bon sens intervinssent jamais. C'étaient alors, parmi les femmes enceintes et les nouveau-nés, une mortalité effrayante, excédant de beaucoup la natalité. Il semblait même que cette insouciance, cette ignorance, cette superstition n'eussent point encore imposé aux enfants, dès avant leur naissance, de suffisantes épreuves ; car leurs premières années, celles où les soins assidus d'une mère sont indispensables, s'écoulaient sans que leurs parents eussent, pour ainsi dire, manifesté leur sentiment familial autrement qu'en augmentant le nombre de ces petits malheureux. Mal vêtus, mal nourris, exposés aux intempéries, laissés dans une malpropreté repoussante, ils « poussaient », librement, offrant au mal un terrain mer-

veilleusement propice. Les affections des bronches et de l'abdomen, la variole, la diphtérie, la syphilis congénitale, se chargeaient de faire, parmi cette jeune population, une sélection. Heureux quand ceux qui restaient possédaient assez de résistance pour supporter, à l'âge viril, les fatigues de la vie.

L'humanité, seule, nous commandait d'intervenir ; mais la nécessité parlait presque aussi haut. Devenus les maîtres d'un vaste pays, qui ouvrait à la colonisation un champ immense et varié, nous constations que les ouvriers manquaient et que, par suite de la faiblesse de la population, nos colons risquaient d'échouer. Accroître cette population fut un des premiers buts que se proposa l'administration locale et c'est pour y parvenir que j'instituai l'assistance médicale.

Je ne vous ferai pas, ici, de longs développements sur cette dernière. Je me contenterai de dire que toutes les mesures qu'elle comporte tendent, essentiellement, à augmenter la natalité en faisant disparaître les causes de mortalité. Le caractère prolifique des Malgaches nous est un sûr garant que les maladies étant moins nombreuses et moins meurtrières, nous aurons rapidement un excédent de naissances appréciable. Nous trouvons, du reste, dans la similitude des caractères physiologiques qui existe entre les Malgaches et les Javanais, un fait de nature à fortifier nos espoirs : chacun sait qu'à Java, la population est passée, en moins d'un siècle, de 3 millions à 35 millions d'habitants, grâce à la sollicitude des autorités. L'établissement d'hôpitaux, de dispensaires, de maternités, la création de corps de médecins et de sages-femmes indigènes de colonisation, chargés de soigner gratuitement les femmes enceintes et les enfants constituent les mesures générales adoptées pour atteindre le but et, sans prétendre obtenir d'aussi merveilleux résultats que ceux acquis dans la colonie hollandaise, nous pouvons espérer voir se relever le chiffre de nos sujets.

Jusqu'ici, nos efforts ont surtout visé à combattre les affections nombreuses dont la race était affligée et, sans retarder la mise en vigueur de moyens appelés à éviter aux enfants les maladies qui les décimaient précédemment, nous nous sommes appliqués à rendre plus sains les auteurs, en faisant disparaître les causes d'avortement et de décès des mères et des nouveau-nés. C'est ainsi que nous avons énergiquement combattu la lèpre, la syphilis, l'alcoolisme, la variole, les maladies des voies respiratoires, le paludisme, véritables fléaux qui régissent la morbidité de l'indigène.

Déjà, nous avons tout lieu de nous déclarer satisfaits des résultats atteints et, s'il est bien évident que nous ne pouvons guère compter encore sur des accroissements très sensibles de population, du moins nous est-il permis de croire que les principaux facteurs de la mortalité infantile sont arrêtés dans leur développement. Etant donné que la Colonie dépasse la France en superficie, que nous avons dû la conquérir pied à pied, que ses ressources financières sont limitées, l'étape parcourue est de bon augure.

Ce qui constitue la force de l'assistance médicale, c'est que nous avons

intimement associé les indigènes à notre entreprise, dont ils ont immédiatement saisi l'importance. La taxe médicale est populaire, les médecins et les sages-femmes de colonisation s'inspirent des principes d'abnégation que leur ont enseigné leurs maîtres français et rivalisent de zèle ; hommes, femmes, enfants se pressent aux consultations gratuites, aux vaccinations obligatoires et dans les formations sanitaires.

Nous avons également trouvé, dans la Colonie européenne, de précieux secours. Sur l'instigation du Comité de Madagascar, il s'est créé, à Tananarive, une œuvre féminine destinée à compléter les ressources officielles : la charité privée peut ainsi s'exercer, rehaussée par le charme de la femme, et, avant chaque saison froide, ont lieu d'abondantes distributions de vêtements et couvertures aux petits indigènes.

Les efforts du gouvernement local et ceux des particuliers trouvent, chaque année, leur consécration solennelle lors de la fête des Enfants, instituée pour permettre de récompenser publiquement les mères des plus nombreuses familles. C'est par centaines que les femmes indigènes viennent chercher, sous la forme d'une somme d'argent et d'un brevet, une preuve palpable de la sollicitude du gouvernement.

Les statistiques sont les témoins indéniables de l'efficacité de l'assistance. Lorsque, pour une seule année, elles font ressortir, à Tananarive, une augmentation de 26,8 °/₀₀ sur l'accroissement des naissances constaté l'année précédente, lorsque la population de la capitale se multiplie au point qu'elle aura doublé en une dizaine d'années, il n'est pas risqué de regarder l'avenir d'un œil confiant.

M. le docteur Clarac saura faire ressortir l'importance des résultats auxquels nous sommes parvenus, et le Congrès jugera, sans doute, que l'enfance a été, à Madagascar, l'objet de préoccupations et d'une sollicitude suffisantes pour justifier la représentation de la Grande Ile à cette assemblée.

L'œuvre que nous poursuivons est, comme celles des Gouttes de Lait, d'un intérêt social indiscutable. Toutes deux contribuent à soutenir le renom d'humanité de la France, et l'honneur que vous avez bien voulu me faire en m'offrant d'être membre du Comité d'honneur du Congrès, témoigne de l'identité des buts recherchés, sur des terrains différents.

Veuillez agréer, mon cher Docteur, l'assurance de ma haute considération et de mes sentiments dévoués.

GALLIÉNI.

LES GOUTTES DE LAIT ET LA PROTECTION DE LA PREMIÈRE ENFANCE A MADAGASCAR

Par M. le Docteur CLARAC

Directeur du Service de Santé des Troupes Coloniales

Le général Galliéni, membre honoraire du Congrès, dont j'ai été le collaborateur à Madagascar, a bien voulu me demander de vous donner quelques renseignements sur l'assistance médicale dans la Grande Ile, particulièrement touchant les soins à donner à la première enfance.

Le problème peut-être le plus important et à coup sûr le plus passionnant qui se posa au général Galliéni, au lendemain de la conquête et de la pacification de Madagascar, fut celui du peuplement de l'île. Cet immense pays, plus grand que la France et la Belgique réunies, compte, en effet, à peine 3 millions d'habitants. La population, très dense sur le plateau central et surtout autour des grands centres, est très clairsemée dans la plus grande partie de l'île, et cela dans des régions riches et susceptibles de devenir des centres très productifs.

De la solution heureuse de ce problème dépendent des intérêts nombreux, d'ordre politique, humanitaire et économique.

Au point de vue politique, le Gouverneur Général sut faire du médecin un utile auxiliaire de la pacification ; dans aucune de nos colonies on n'a su en tirer un aussi grand parti : « Envoyez-moi des médecins, écrivait le « général Lyautey, et je vous renverrai des compagnies. »

« Je ne sais comment vous faites dans les autres colonies, mais je vous « réponds qu'à Madagascar le Général a su tirer parti du médecin », me disait un vieux colonial anglais. Cet aveu des Anglais, nos prétendus maîtres en colonisation, est à retenir ; car je vous réponds qu'ils savent se servir du médecin, très souvent doublé d'un missionnaire.

Quant aux intérêts humanitaires, ils sont largement sauvegardés : des soins médicaux gratuits sont donnés sur tous les points de l'île à des populations qui, écrasées d'impôts sous le régime hova, étaient à notre arrivée décimées par la misère et les épidémies.

En ce qui touche le point de vue économique, en aidant à la repopulation de l'île, on donnait au sol l'instrument nécessaire à sa mise en valeur.

Pour réaliser ce vaste programme, le Gouverneur Général fonda à Tananarive une école de médecine indigène, destinée à former des médecins et des sages-femmes malgaches. Ces praticiens furent répandus dans l'île

toute entière, en même temps que des dispensaires, des maternités, des hôpitaux et des léproseries étaient ouverts de tous les côtés.

C'est ainsi qu'en 1904 plus de 2.000 malades pouvaient être hospitalisés. Près de 3.000 lépreux soustraits à la circulation, en même temps qu'ils recevaient des soins, évitaient de contaminer leurs congénères.

Plus de deux millions de consultations ont été données de tous les côtés et 500.000 indigènes ont été vaccinés. La vaccination, d'abord rendue en quelque sorte obligatoire, est aujourd'hui réclamée par tous les indigènes comme un bienfait. J'ose dire qu'à ce point de vue on est plus avancé à Madagascar qu'en France.

Aujourd'hui, le budget de l'assistance médicale dans la Grande Ile dépasse un million.

Cet effort considérable s'est traduit, au bout de deux ans à peine, par une augmentation très sensible des naissances et une diminution notable des décès, et cela malgré les épidémies très meurtrières de grippe et de paludisme. Quant à la variole, elle sera, je l'espère, avant longtemps une maladie ignorée à Madagascar, jadis ravagé par elle.

En même temps que ce vaste programme d'assistance médicale était réalisé, une série de mesures administratives et médicales étaient prises pour assurer la protection de l'enfance, augmenter la natalité, diminuer la mortalité :

1° *Mesures légales :* régularisation des mariages, réglementation sévère des répudiations ;

2° *Mesures fiscales :* exemption d'impôt pour les pères de 5 enfants, et de service militaire pour tous les pères de famille ; impôt sur les célibataires ne pourvoyant pas à l'entretien d'un enfant ;

3° *Mesures politiques :* institution d'une fête annuelle des enfants et attribution des primes aux mères des familles les plus nombreuses ;

4° *Mesures médicales :* création de maternités et de dispensaires, soins médicaux assurés de toutes façons aux femmes enceintes et en couches ; surveillance médicale des nourrissons et des enfants en bas-âge.

Ces dernières mesures présentent une importance capitale. La femme malgache est très prolifique; malheureusement, la fréquence de la syphilis et des maladies susceptibles de déterminer l'avortement ou d'augmenter la mortalité des enfants en bas âge, jointe à la méconnaissance des règles les plus élémentaires de l'hygiène infantile, porte des entraves considérables au développement de la population. Les mesures médicales devaient donc consister à surveiller étroitement les femmes enceintes, soumettre à un traitement les avariées, donner des conseils aux unes et aux autres, imposer l'assistance d'un médecin ou d'une sage-femme au moment de l'accouchement et veiller sans cesse sur les enfants en bas-âge, soit dans leurs familles, soit dans les maternités.

Ce service de surveillance médicale a été placé dans les attributions des médecins et des sages-femmes indigènes, sous la surveillance des médecins européens. Dans les centres importants comme Tananarive, il fonctionne dans d'excellentes conditions et donne les résultats les plus remarquables. A Tananarive, la ville est divisée en huit secteurs de surveillance confiés chacun à un médecin indigène, chargé de ce seul service des enfants et des femmes enceintes; en 1904, ces huit médecins ont inspecté 32.530 enfants en bas-âge, visité 2.135 femmes enceintes, surveillé chaque jour le traitement imposé aux syphilitiques et prêché l'hygiène à toutes. Chaque fois qu'un avortement ou un accouchement prématuré se produit, les médecins sont informés par les soins de la mairie; ils se rendent auprès de la femme, font une enquête discrète sur les causes de l'accident, donnent des conseils ou font les prescriptions nécessaires pour qu'il ne se reproduise plus. Une fois par semaine, ils sont réunis à la mairie, sous la présidence de l'administrateur-maire, assisté du médecin inspecteur européen. Ils rendent compte de leur service, donnent des détails sur leurs inspections et enquêtes et fournissent tous les renseignements nécessaires pour que l'administration municipale soit au courant de l'état sanitaire et hygiénique de la ville.

Ce service de surveillance à domicile est complété par un service de consultations pour les femmes enceintes ou atteintes de maladies gynécologiques et vénériennes. En 1904, il a été donné 16.977 consultations, la plupart à des femmes enceintes et ayant avorté un nombre considérable de fois par suite de syphilis ; toutes les fois que le traitement spécifique a été établi, le médecin indigène du secteur a été avisé et la malade a été placée sous sa responsabilité. Les résultats obtenus ont été absolument remarquables, et beaucoup d'avariées, qui jusqu'alors n'avaient eu que des avortements, sont arrivées à avoir des enfants vigoureux et bien portants.

La surveillance des nourrissons a été organisée avec les mêmes soins. Dans ce service particulier, l'initiative des médecins a pu s'exercer et donner les meilleurs résultats : A Fianarantsoa, ville importante, M. le médecin-major Beigneux a fait preuve d'une activité inlassable ; à côté du service des nourrissons allaités par leurs mères, il a créé un service d'allaitement artificiel, une véritable Goutte de Lait malgache, et, grâce à lui, la mortalité infantile, qui était de 30 °/₀ à Fianarantsoa, est tombée à 12 et à 5 °/₀. Vous voudrez bien me permettre de vous dire rapidement comment fonctionne cette Goutte de Lait malgache et les services qu'elle a rendus.

1° *Nourrissons allaités par les mères :* Ces nourrissons sont pesés et leur poids est consigné sur une fiche et sur un registre. L'opération est surveillée par une sage-femme ou un médecin. On se rend compte de l'expérience de la mère qui est conseillée s'il y a lieu sur les soins à donner à l'enfant. Si le poids n'augmente pas ou diminue, le médecin examine l'enfant avec soin et recherche la cause du dépérissement.

A chaque séance de pesage, il est fait une conférence sur l'hygiène de

l'enfance, soins de propreté, vêtement, alimentation, etc., et des brochures en langue malgache, ayant trait à ces questions, sont distribuées après avoir été commentées.

La consultation devient ainsi une véritable école pratique pour les mères.

2° *Nourrissons allaités artificiellement :* Beaucoup d'enfants malgaches meurent parce que le lait de la mère se tarit. L'allaitement mercenaire n'est guère pratiqué. Les femmes indigènes le considèrent comme un acte servile, digne d'une esclave. Quand la mère voit son lait devenir insuffisant, elle y supplée par l'alimentation prématurée, dont le riz, le manioc ou d'autres farineux indigestes font les frais.

Les troubles gastro-intestinaux et toutes leurs conséquences ne tardent pas à se produire.

C'est pour ces malheureux nourrissons que M. Beigneux organisa un service de distribution de lait. Des fournisseurs attitrés, encore ignorants de la fraude, sont attachés à l'hôpital. Du lait de bonne qualité est fourni chaque matin, ce lait est stérilisé et versé dans des biberons ou des bouteilles nettoyées et stérilisées avec le plus grand soin.

Le distribution se fait ensuite aux mères en même temps que le nourrisson est examiné et pesé.

En 1904, sur un total de 557 enfants, âgés de moins de deux ans, 402 ont été régulièrement soumis à la surveillance médicale et aux pesées hebdomadaires ; 359 ont été nourris au sein et 53 au lait stérilisé. Les 359 de la première catégorie ont donné 9 décès, soit 2.50 °/₀ ; les 53 de la deuxième catégorie ont fourni 6 décès, soit 6.97 °/₀.

L'exemple a été suivi ailleurs d'une façon plus ou moins complète. Les mères indigènes, frappées des résultats obtenus, ont compris l'importance de l'allaitement artificiel, et s'empressent d'apprendre à stériliser le lait, à se servir du biberon, à le nettoyer, etc., et j'espère qu'avant longtemps nous apprendrons que des Gouttes de lait malgaches, fondées un peu de tous les côtés, sont en pleine prospérité et contribuent dans une large mesure à l'œuvre de peuplement qui se poursuit dans la Grande Ile.

Comme je vous l'ai dit plus haut, on s'est également attaché à apprendre aux mères malgaches les règles de l'hygiène.

Elles ne se préoccupent nullement de revêtir leurs enfants nouveau-nés, pas plus du reste que de les coucher ou de se vêtir elles-mêmes quand elles sont couchées. La femme reste au lit plus ou moins couverte et garde auprès d'elle, nuit et jour, son nourrisson qui, lui, est complètement nu.

Pour remédier à cet état de choses, les maternités ont été dotées de vêtements en finette très chauds et conditionnés de telle sorte que l'enfant une fois vêtu ne peut se découvrir. Beaucoup de maternités ont été également dotées de berceaux en paille tressée, très bien compris.

En un mot, tout a été mis en œuvre pour que les maternités deviennent pour les mères malgaches de véritables écoles d'hygiène.

Nous avons eu également à utiliser l'allaitement artificiel dans les léproseries. Convaincu que la lèpre, si elle est héréditaire, est surtout contagieuse, nous avons cru devoir donner des instructions très sévères pour que les enfants soient enlevés à leur mère lépreuse, dès la naissance, et élevés au biberon dans un orphelinat attaché à la léproserie. On ne saurait nier que le fait de confier aux mères lépreuses le soin d'allaiter leurs enfants, c'est exposer ceux-ci à devenir fatalement lépreux, sans compter que ces mères sont de bien pauvres nourrices.

Sans doute l'œuvre entreprise est de longue haleine, mais déjà elle donne des résultats les plus encourageants : dans la Grande Ile, c'est la main d'œuvre qui manque le plus et il ne faut guère compter sur l'immigration pour la fournir. La colonie doit se peupler avec le seul élément malgache, ce qui est chose possible, facile même ; car la femme malgache, très féconde, aime particulièrement les enfants, et est très heureuse et très fière quand elle peut en avoir beaucoup.

Grâce aux mesures que je viens d'indiquer, grâce à la puériculture, à la protection de l'enfance si bien organisée par le Général Galliéni, la population ne peut qu'augmenter très rapidement et cela dans des proportions inconnues en Europe.

Avant de terminer, permettez-moi d'ajouter, en ce qui touche l'allaitement artificiel, que la femme blanche appelée à vivre aux colonies est bien forcée d'y avoir recours et en tire le plus grand bénéfice, et ne saurait le plus souvent s'en passer. En effet, les femmes créoles, qui ne comptent pas avec les maternités, voient leurs grossesses se succéder avant même que leur tâche de nourrice ne soit terminée ; ajoutez à cela que, le climat et les maladies tropicales aidant, le lait se tarit rapidement.

Il ne faut guère compter sur les nourrices mercenaires indigènes qui ne sont pas toujours mieux partagées que les blanches et qui sont souvent dangereuses.

Il ne me reste plus, Mesdames et Messieurs, qu'à émettre le vœu que des Gouttes de Lait soient fondées dans toutes nos colonies, où elles sont appelées à rendre autant si non plus de services qu'en Europe.

L'ALLAITEMENT MATERNEL A LA GOUTTE DE LAIT DE BEAUVAIS

Par M. le Docteur V. LEBLOND

Ancien interne des Hôpitaux de Paris

Je ne rappellerai pas comment on a reproché aux Gouttes de Lait de ne pas encourager l'allaitement maternel, de causer même l'abandon de cet allaitement, parce que les mères, dit-on, sentent qu'elles peuvent avoir de bon lait pour remplacer celui de leurs seins.

La Goutte de Lait de Beauvais, créée il y a 3 ans, sous le patronage de M. le Professeur Budin, n'a cessé de lutter pour l'allaitement au sein. Quels furent les moyens employés ? Quels sont les résultats ?

Je voudrais les conter en quelques mots et montrer que ces deux choses : Allaitement maternel et Goutte de Lait ne sont pas, — comme on l'a dit, — contraires et quasi inconciliables.

A notre consultation du dimanche, sont présentés 35 à 40 nourrissons ; malgré toutes nos supplications, jamais nous n'avons pu dépasser 40 pesées sur 80 à 90 enfants inscrits. La plupart sont de familles ouvrières. Les mères travaillent chez elles ou en dehors du logis. Si les enfants ne sont pas trop nombreux, la mère fait chez elle des brosses ou des tapis (chenilles) pour les deux grandes industries de la ville (Maisons Dupont et Laîné). Si elle est occupée hors la maison pendant 8 ou 9 heures par jour, comme ménagère ou comme ouvrière en tapis, brosses, chaussures, etc., elle confie son enfant à une garde voisine ou à une crèche qu'elle charge de sa surveillance et de son alimentation.

Quelle peut être cette alimentation ?

Sans doute « la mère doit être la nourrice payée de son enfant (Pinard) », et la « meilleure Goutte de Lait est celle que l'enfant trouve au sein de sa mère (Budin) » ; mais, s'il est aisé d'enseigner que *toutes* les mères peuvent nourrir, il faut avouer qu'en pratique, dans ce monde ouvrier où règne trop souvent la misère sous toutes ses formes (taudis sans air, encombré d'enfants logés dans une seule pièce, alimentation insuffisante de la mère épuisée par les grossesses successives, alcoolisme, modicité des salaires), la mère ne peut fournir le lait nécessaire à son nourrisson.

Si même elle avait assez de lait, quel serait-il et pourrait-elle allaiter jusqu'au 10me ou 12me mois, date habituelle du sevrage ?

Il faut ajouter que souvent la femme de l'ouvrier ne veut pas accoucher

à l'hôpital : elle demeure chez elle pour se lever librement dès le troisième ou quatrième jour et reprendre vite sa rude besogne. A la suite de tels accouchements, des accidents surviennent (hémorrhagies, abcès du sein, phlébite) qui ne tardent pas à diminuer ou à tarir la sécrétion lactée. Une loi serait nécessaire en France (elle existe déjà en Italie) pour prescrire de n'admettre à l'usine les femmes accouchées qu'un mois après leur délivrance ; mais ce repos obligatoire exigerait l'allocation d'une indemnité à la mère.

Ainsi, il est bien vrai que les femmes d'ouvriers ne peuvent pas toutes nourrir au sein.

Que se passe-t-il le plus souvent à la Goutte de Lait ?

L'enfant nous est apporté à la consultation, après deux ou trois semaines : l'allaitement fut peut-être tenté durant trois ou quatre jours ; puis, la patience manquant à la mère, elle s'est laissé mal conseiller par son entourage et même par la sage-femme : on a donné au nourrisson du lait de vache, souvent mauvais, surtout sans règle ni mesure, parfois avec bouillies, pâtées, etc. Ainsi on nous l'apporte sevré, mal nourri dès la naissance, né dans un mauvais milieu et de parents épuisés de misère, de travail ou d'alcool ; on nous dit, en apportant cet enfant : Je voudrais mettre mon enfant à la Goutte de Lait. Voilà la vérité brutale. C'est à nous de réparer de tels dommages : que faisons-nous ? Parfois, nous tentons de remettre au sein cet enfant ; il est rare de réveiller suffisamment la sécrétion lactée.

Dans certains cas, — trop rares, — la mère nourrit : elle est jeune, ne travaille pas encore à l'usine, garde son enfant près d'elle ; elle l'apporte à la pesée tous les 15 jours. C'est parfait. Si notre mère-nourrice travaille chez elle, au compte d'un atelier ou d'une usine, et que son lait devienne insuffisant (après 4 ou 5 mois d'allaitement par exemple), nous entretenons l'allaitement mixte : la mère donne 7 à 8 fois le sein par 24 heures ; nous y ajoutons 7 à 8 biberons de notre lait qui viennent, à chaque tétée, compléter la ration de lait manquant dans les seins. Ce mode d'allaitement mixte, préconisé par le professeur Budin, est le plus efficace pour exciter et entretenir cette sécrétion par des tétées répétées.

Si cette femme travaille au dehors pour accroître un peu le pécule de la famille, elle ne peut emporter son bébé qu'elle confie à la garde d'une autre ou d'une crèche : nous lui conseillons de continuer le sein qu'elle peut donner chez elle (3 à 4 fois, à midi, le soir et la nuit), et les autres repas de l'enfant sont donnés par 3 ou 4 biberons de lait pasteurisé. Ainsi réglée, contrôlée par la pesée du dimanche, cette alimentation donne d'excellents résultats.

Sans doute, dans quelques usines, des patrons laissent leurs ouvrières abandonner le travail pour allaiter ; mais il faut y installer une garderie d'enfants. Combien d'industriels pourraient supporter une telle dépense, si

chaque femme, pendant une demi heure, quittait l'atelier 3 à 4 fois par jour. Un grand industriel de Beauvais, très philanthrope, a voulu résoudre la question : l'énorme dépense l'a arrêté. Aussi bien, une telle organisation, possible dans de grandes usines, ne serait pas applicable aux femmes qui demeurent trop loin de l'atelier pour y apporter leur bébé plusieurs fois chaque jour.

Cependant, en Italie, une loi votée en 1902 prescrit d'installer une chambre d'allaitement dans toute fabrique occupant au moins 50 ouvrières ; peut-être, un jour, une loi semblable sera-t-elle votée en France.

Telle est, à Beauvais, la situation de nos mères.

Pour encourager l'allaitement maternel, soit complet, soit mixte, nous donnions d'abord à chaque femme un litre de lait pour améliorer son ordinaire : trop souvent cette soupe servait à la famille entière, sans oublier le petit nourrisson.

Il faut dire qu'à chaque consultation nous devons lutter contre les doléances des mères réclamant plus de lait, sous prétexte que l'enfant crie quand le biberon est vide. Nous résistons d'autant mieux à cette demande que la balance accuse une augmentation de poids. Malgré cette preuve, la mère n'est pas encore convaincue : elle préfère nous quitter pour donner à son bébé la nourriture qu'elle croit lui manquer. Ajoutons que l'enfant nous revient souvent avec gros ventre, diarrhée, etc.

Ainsi, nous avons cessé de donner du lait aux mères. Nous n'avons pas osé leur accorder une prime en argent, persuadés qu'elle servirait chez le marchand de vin à entretenir l'alcoolisme du père, et peut-être..... de la famille.

Trois fois par an, nos Dames patronnesses, dont le dévouement est inappréciable, distribuent à nos mères-nourrices des layettes : couvertures, robes, brassières, bas et chaussons, etc. ; ces objets, si précieux aux pauvres petits, nous sont offerts par des personnes généreuses de la ville. Sans doute, il nous faut bien donner aussi à quelques enfants très pauvres, nourris au biberon ; mais nos préférences vont aux petits allaités au sein.

Quels sont les résultats obtenus ?

Chaque année, depuis 3 ans, notre population s'est maintenue au chiffre de 80 à 90 nourrissons.

En 1903, nous comptions 80 enfants inscrits à la Goutte de Lait, dont 8 étaient au sein seul et 10 à l'allaitement mixte.

En 1904, sur 90 enfants, 12 étaient au sein seul et 10 à l'allaitement mixte.

En 1905, nous comptons 88 enfants : 15 sont au sein seul et 10 à l'allaitement mixte.

Nous sommes loin sans doute des chiffres donnés par les Consultations

de nourrissons des accoucheurs. Pourtant, c'est dans ce sens que mes excellents confrères, les docteurs Clozier et Dévé, et moi, avons dirigé le meilleur de nos efforts (1). Notre proportion d'enfants au sein est faible encore, mais elle s'accroît : c'est notre meilleure récompense.

En un mot, nous ne donnons de lait pasteurisé que « *faute de mieux* ».

ROLE PHILANTHROPIQUE D'UNE « GOUTTE DE LAIT »

Par M. le Docteur GRASSET

Fondateur de la Goutte de Lait de Tours

Le bel exemple du docteur Dufour a provoqué, Messieurs, un mouvement dont nous pouvons particulièrement aujourd'hui apprécier la portée, aussi bien par notre grand nombre dans cette salle que par la grande quantité de lettres de chaleureux encouragement que nous ont adressées les absents. Il n'est pas douteux que demain même de nouvelles bonnes volontés viendront se joindre à nous, poussées par le succès dont nous apportons ici les preuves. Beaucoup auront l'idée de fonder une « Goutte de Lait » ; mais combien parmi ceux-là s'arrêteront devant les premières difficultés de toute création : le coût de l'installation, les frais de l'œuvre. Il nous a été donné plusieurs fois déjà de voir, pour ce motif, un premier projet abandonné et, c'est le but de notre communication, de montrer à tous ceux qui veulent le développement des « Gouttes de Lait », que, si tous ne peuvent pas faire Œuvre de charité et de philanthropie, tous peuvent faire Œuvre de philanthropie.

Les « Gouttes de Lait » emploient divers procédés pour se procurer les ressources nécessaires à leur bon fonctionnement. On peut les diviser à ce point de vue en trois catégories :

1° En premier lieu viennent les Gouttes de Lait qui *n'ont pas de revenus propres* et sont *soutenues entièrement, soit par un particulier, soit par une collectivité.*

Telle est la Goutte de Lait de Saint-Pol-sur-Mer que M. Vancauvenberghe entretient complètement à ses frais.

(1) C'est pour nous un devoir très agréable de remercier nos dévoués collaborateurs et collaboratrices : Mesdames Communeau, Damez, Desgroux, Garbet, Lamotte et Le Clerc ; MM. Andrieu, vétérinaire ; Baudran et Dhuicque, pharmaciens.

Telles sont les Gouttes de Lait municipales de Brest et d'Amiens. Dans cette dernière ville, le Conseil municipal a doté généreusement la Goutte de Lait, ayant, depuis le 1er janvier jusqu'à la fin de septembre de cette année, déjà voté une allocation de neuf mille francs pour la distribution du lait stérilisé.

2° Une seconde classe comprend les Gouttes de Lait, dont le budget des recettes est alimenté à la fois par *la vente du lait*, par *les souscriptions annuelles des particuliers*, et par *les subventions de la Ville, du Département ou de l'Etat*. Ainsi fonctionnent la plupart des Gouttes de Lait.

3° Dans la troisième catégorie, nous rangerons les œuvres qui ne vivent que par la *vente du lait* et ne reçoivent, *ni de l'Etat, ni du Département, ni des communes, ni des particuliers, de subventions ou de cotisations annuelles.*

Ainsi est constituée la Goutte de Lait de Tours, sur l'organisation de laquelle nous nous permettrons de nous étendre un peu.

Dans le cours de l'année 1902, plusieurs personnes charitables de notre ville eurent l'idée de créer une Œuvre ayant pour but de surveiller les enfants du premier âge qui ne pouvaient être élevés au sein, et de leur procurer du bon lait. Le Comité se trouva ainsi tout naturellement formé.

La première question qui se posa fut la recherche des moyens à utiliser pour faire vivre cette nouvelle Œuvre.

De nombreuses sociétés existaient déjà à Tours, qui toutes recevaient des souscriptions annuelles. En outre, plusieurs institutions charitables, telles que la Société Protectrice de l'Enfance et la Charité Maternelle s'occupaient de la surveillance des nouveau-nés et des secours à distribuer aux mères nécessiteuses. La Goutte de Lait, qui avait son rôle bien déterminé, devait s'aider de ces diverses œuvres et ne les gêner ni dans leur fonctionnement ni dans leurs ressources.

L'idée de cotisation annuelle fut donc écartée et il parut plus sage d'ouvrir une souscription avec un but déterminé : couvrir les frais d'installation d'une Goutte de Lait à Tours.

Le Comité fondant l'Œuvre sur ce principe, au point de vue financier, qu'elle marcherait *sans cotisations ni subventions*, payant ses frais ordinaires avec le produit de la vente du lait, ne sollicitant la charité que pour couvrir ses frais d'installation, on put faire face à des dépenses extraordinaires de transformation ou d'agrandissement.

Une première souscription fut ouverte et, en l'espace de peu de temps, cinq mille francs furent trouvés. La Goutte de Lait était créée.

En 1903, l'installation étant devenue insuffisante, à cause de l'augmentation rapide du nombre d'enfants qui fréquentaient le local de la rue de la Moquerie, un second appel fut fait à la charité de nos concitoyens. La somme de mille francs qui fut recueillie servit à acheter un second stérilisateur et à effectuer quelques améliorations dans le matériel.

Six mille francs suffirent donc pour fonder à Tours une Goutte de Lait. Il est d'ailleurs bien entendu que dans une ville de moindre importance ce chiffre pourrait être sensiblement diminué.

Restait à régler la marche ordinaire de l'Œuvre. Les enfants inscrits furent répartis en trois sections payantes :

Section I (indigents) — 0 fr. 30.
Section II (ouvriers et employés) — 0 fr. 40.
Section III (commerçants et bourgeois) — 0 fr. 60.

Le prix de 0 fr. 40 avait été calculé par le Trésorier et représente le prix que coûte la ration journalière, tous frais compris, avec un minimum de 60 enfants. C'est le prix habituel de la Goutte de Lait, prix qui lui permet de vivre par elle-même sans ressources étrangères. Et ce prix de 0 fr. 40 est accepté sans difficulté. Nombre de petits ménages nous ont déclaré que tous comptes bien faits (charbon, casse de bouteilles, perte de temps), il ne leur coûtait pas plus de prendre du lait à 0 fr. 40 que d'essayer de stériliser eux-mêmes du lait qu'ils achètent aux laitiers de notre ville à raison de 0 fr. 25 le litre.

Nos deux sections à 0 fr. 30 et à 0 fr. 60 sont des sections d'exception. Nous marquons 0 fr. 60 pour les gens aisés, 0 fr. 30 pour les pauvres et, dans notre système, pour maintenir notre équilibre à 0 fr. 40, nous acceptons à 0 fr. 30 deux enfants contre un enfant à 0 fr. 60.

Enfin, pour aider les familles trop nécessiteuses, des personnes bienfaisantes nous achètent des jetons de 10 centimes qu'elles distribuent aux mères qui paraissent le plus dignes d'intérêt, afin de permettre aux indigents qui se présentent à notre guichet avec ces jetons d'avoir du lait pour lequel ils n'ont qu'à verser un supplément de 0 fr. 20 et même de 0 fr. 10. Nous mêmes, du reste, lorsque l'exercice du mois donne un excédent de recettes sur les dépenses, nous transformons cet argent disponible en jetons de 10 centimes, que nous nous efforçons de faire parvenir d'une façon discrète aux ménages les plus pauvres.

Pour toute somme perçue, soit pour la vente du lait, du petit lait ou des tétines, soit pour le transport à domicile, soit pour le remboursement de la valeur des bouteilles cassées, il est délivré un ticket numéroté avec talon. A la fin de la journée, pour faire les comptes, on vérifie simplement le nombre de tickets distribués dont le prix doit correspondre à la somme qui se trouve dans la caisse. S'il y a une différence, la gérante en est déclarée responsable. Ce procédé très pratique nous a permis de supprimer une bonne partie de nos livres de comptabilité.

Donc, Messieurs, et j'attire votre attention sur ce point, dans une ville où les charges de la charité font craindre qu'une œuvre nouvelle puisse difficilement vivre, il est possible de créer une Goutte de Lait et de la faire marcher *avec ses propres ressources*. Il suffit d'exercer un contrôle

sérieux et d'établir une comptabilité permettant de suivre facilement les opérations de l'Œuvre.

Je ne puis entrer ici dans les détails de toute notre organisation, restant à la disposition de ceux qui auront besoin de plus amples renseignements. J'indiquerai seulement que tous mes efforts ont tendu à la plus grande simplification des différents rouages de la Goutte de Lait.

Une comptabilité spéciale, due à l'ingéniosité de notre dévoué Trésorier, M. Henri Chaleil, donne d'une façon constante l'état financier de l'Œuvre. Les frais, qui portent à 0 fr. 40 le prix coûtant du litre de lait, comprennent leur part d'amortissement du matériel. Un seul danger dans ce système d'organisation pouvait menacer la « Goutte de Lait », c'était une diminution d'enfants ne permettant plus de payer les frais.

Pour le conjurer, quoiqu'il nous semble de moins en moins menaçant, nous avons prévu dans nos dépenses ordinaires une petite somme, destinée à alimenter une réserve qui nous permettrait, en cas de nécessité, de traverser une crise difficile.

En un mot, messieurs, nos comptes-rendus mensuels nous autorisent à dire que nous envisageons l'avenir sans inquiétude, et nous avons pu, sans autre ressource extraordinaire qu'une souscription de fondation, voir prospérer notre Œuvre.

Du 11 août 1902 jusqu'au 11 août 1905, c'est-à-dire en l'espace de 3 ans, 442 enfants ont été inscrits sur les registres de la Goutte de Lait. La plupart de ces enfants nous ont été amenés en très mauvais état. Presque tous, dès leur admission, ont présenté une amélioration très rapide et les troubles gastro-intestinaux se sont amendés promptement. Quelques-uns, cependant, trop malades à leur arrivée, ont succombé en quelques jours.

Notre mortalité a été de 33 enfants, ce qui nous donne une moyenne de *7,466 pour 100.*

La mortalité par gastro-entérite, séparée de la mortalité générale, a été de 4 enfants, soit une moyenne de *0,905 pour 100.*

En ville, pendant le même laps de temps, le chiffre de la mortalité générale, comparé à celui des naissances, a fourni une moyenne de *12,455 pour 100.*

La mortalité par gastro-entérite, prise à part, a été en moyenne de *1,850 pour 100.*

Nous n'avons pu faire Œuvre de charité, nous avons fait Œuvre de philanthropie, et nous souhaitons que nos résultats, si satisfaisants, soient un encouragement pour toutes les bonnes volontés.

Statistique des cas de maladie de Barlow dans les Gouttes de Lait de province

Nous avons cru nécessaire de limiter notre statistique aux Gouttes de

Lait des départements, plusieurs de nos collègues devant faire un relevé analogue pour Paris et les pays étrangers. 39 Gouttes de Lait, comprenant une surveillance méthodique des enfants et une distribution de lait stérilisé, nous ont fourni des renseignements à peu près complets que nous nous contenterons de résumer rapidement.

Ces 39 Gouttes de Lait ont alimenté, depuis leur fondation jusqu'au 1er août 1905, 22.197 enfants. Cinq cas de maladie de Barlow nous ont été signalés : 3 à Alger, 1 à Vienne et 1 à Bolbec. Nous obtenons ainsi une proportion de 0,0225 pour 100. (Voir tableau ci-contre).

Sur les 3 cas d'Alger, 2 ont été suivis de guérison. Dans le troisième cas, le traitement ordinaire a été prescrit dès le début des accidents, mais les parents n'ont pas voulu s'y conformer et ont eu le malheur de perdre leur enfant.

Le docteur G. Auger, qui, au dernier moment, a été empêché d'assister au Congrès, nous a prié de lire une observation qu'il a recueillie :

« Enfant B..., né le 11 mai 1904, bien constitué, élevé d'abord au sein pendant un mois. L'enfant maigrissant, la mère n'ayant pas de lait, il fut mis à la Goutte de Lait (lait maternisé et lait stérilisé) le 16 juin 1904. Il se développait normalement quand je fus appelé le 10 mars 1905. L'enfant avait alors 10 mois et n'avait encore rien pris autre que le lait de la Goutte de Lait. Il était devenu très difficile, criait continuellement, dormait mal ou pas, refusait ses biberons, paraissait digérer mal, mais sans vomissements ni diarrhée bien appréciables. A un premier examen, je ne constatai rien de bien particulier. Quelques jours plus tard, je trouvais les jambes douloureuses à la pression, sans tuméfaction ; l'état restait stationnaire. J'examinai alors la bouche, les gencives étaient téméfiées, rouges, douloureuses; je pensai alors à la maladie de Barlow. Je mis l'enfant au lait cru, je fis prendre quelques cuillerées à café de jus d'orange. En 48 heures, un mieux très sensible se montra. Les jambes étaient beaucoup moins douloureuses, les cris cessaient, le sommeil redevint normal. Le traitement confirmait le diagnostic. En 8 ou 10 jours, l'amélioration fut complète, et 25 à 30 jours après le début des accidents, je pus redonner le lait de la Goutte de Lait qu'il abandonna définitivement le 10 août 1905. »

La maladie de Barlow est donc très rare dans les Gouttes de Lait, et l'alimentation, soit avec le lait stérilisé, soit avec le lait maternisé, telle qu'elle est pratiquée dans nos œuvres, ne doit avoir qu'une très minime influence sur la production de cette affection.

Nos	VILLES	DATE DE LA FONDATION de la Goutte de Lait	Nombre d'enfants élevés au lait stérilisé depuis la fondation jusqu'au 1er août 1905	Cas de maladie de Barlow
1	Fécamp . . .	Juillet 1894 . .	2.000	0
2	Elbeuf	1898	1.527	0
3	Le Havre . . .	Janvier 1899 . .	1.570	0
4	Le Havre, quartier de l'Eure	Novembre 1899 .	300	0
5	Le Havre, id. d'Ingouville	1899	580	0
6	Lillebonne . . .	1899	135	0
7	Nancy	1899	1.750	0
8	Versailles . . .	15 février 1900 .	889	0
9	Rouen	1er juillet 1900 .	2.500	0
10	Bolbec	1er décembre 1900	283	1
11	Amiens. . . .	1900	815	0
12	Berck-Plage . .	1900	100	0
13	Rennes. . . .	1er janvier 1901 .	256	0
14	Le Mans . . .	16 février 1901 .	592	0
15	Saumur . . .	Avril 1901. . .	410	0
16	Caen	30 juin 1901 . .	640	0
17	Saint-Germain . .	9 janvier 1902 .	303	0
18	Alger	15 mars 1902 .	385	3
19	Angers. . . .	5 mai 1902 . .	670	0
20	Clermont-Ferrant. .	Juillet 1902 . .	531	0
21	Tours	11 août 1902. .	440	0
22	Saint-Pol-sur-Mer .	1er octobre 1902.	450	0
23	Beauvais . . .	Octobre 1902. .	223	0
24	Boulogne-sur-Mer .	Novembre 1902 .	360	0
25	Bar-le-Duc . . .	1902	162 (1er avril 1903 au 1er avril 1905)	0
26	Arques. . . .	1er mai 1903 . .	144	0
27	Billy-Montigny . .	4 août 1903 . .	130	0
28	Arras	3 novembre 1903	350	0
29	Auchel. . . .	25 id. 1903	283	0
30	Harnes. . . .	28 décembre 1903	78	0
31	Roubaix . . .	1er février 1904 .	791	0
32	Tourcoing . . .	23 avril 1904. .	396	0
33	Vienne. . . .	1er mai 1904 . .	100	1
34	Dijon	21 mai 1904 . .	263	0
35	Castres. . . .	18 juin 1904 . .	70	0
36	Comines. . . .	8 septembre 1904	173	0
37	Saint-Brieuc. . .	1er octobre 1904.	208	0
38	Brest	2 id. 1904.	1.200	0
39	Calais	7 mai 1905 . .	140	0
		TOTAUX . . .	22.197	5

GOUTTES DE LAIT ET CRÈCHES

Par M. le Docteur GAUCHAS

Médecin-Directeur de la Goutte de Lait de Passy

La « Goutte de Lait » a fait ses preuves : ses excellents résultats doivent nous encourager à donner à cette œuvre philanthropique le plus grand développement possible.

La Goutte de Lait possède, au point de vue hygiénique, une incontestable supériorité sur la Crèche : elle permet l'allaitement intégral au sein ; elle assure d'une façon complète l'alimentation de l'enfant soumis à l'allaitement artificiel. La Crèche, en effet, ne nourrit l'enfant que pendant les heures de travail de la mère ; rendu à sa famille, le bébé qui n'a pas le sein est exposé à recevoir chaque jour, soir et matin, et le dimanche toute la journée, un lait de qualité douteuse, acheté à bas prix dans une crémerie quelconque.

Frappé de ce grave inconvénient, j'ai toujours fait donner à la Crèche de la rue Ganthey, que je dirige depuis sa fondation (1895), chaque soir, le nombre de petits flacons de lait stérilisé utile pour compléter l'allaitement hors de la Crèche ; le samedi soir, les mères emportent la quantité de flacons nécessaires pour le dimanche. L'alimentation complète de l'enfant par un lait de bonne qualité est ainsi assurée.

Quelques Crèches ont suivi mon exemple ; mais cette pratique est encore loin d'être répandue. Or, j'estime que cette distribution de lait, faite par la Crèche, est indispensable. Il serait même très utile de l'étendre à certaines catégories d'enfants : à ceux, par exemple, que la mère garde chez elle lorsqu'elle n'a pas de travail au dehors ; à ceux qu'une indisposition ou la maladie retient au foyer familial ; à ceux surtout, soumis à l'allaitement mixte, pour lesquels des journées entières passées à la crèche, loin du sein maternel, sont certainement nuisibles, ainsi que je l'ai fait voir dans un travail antérieur (1). En un mot, il me paraît indispensable d'adjoindre aux Crèches une distribution de lait.

Surveillée par le médecin de la Crèche qui, chaque semaine, ferait peser tous ces bébés et établirait les régimes, qui pourrait même, à l'heure de ses visites à la Crèche, donner aux mères, en cas d'urgence, les conseils utiles, la Goutte de Lait annexée à la Crèche donnerait certainement d'excellents résultats et augmenterait le rendement profitable de l'œuvre. Mais ce n'est pas tout : cette distribution de lait, soumise à la surveillance médicale,

(1) Deux ans de fonctionnement d'une Crèche (Etude d'hygiène infantile). *Revue d'Hygiène*, 1897.

devrait s'étendre à un certain nombre d'enfants du dehors. La Goutte de Lait est le complément naturel tout indiqué de la Crèche. Elle peut être installée et fonctionner avec des dépenses minimes : pas de frais de local, d'appareils ni de personnel ; d'ailleurs, elle peut se limiter et n'assister qu'un petit nombre d'enfants.

Loin de moi la pensée de comparer entre elles les diverses œuvres d'assistance infantile : Crèches, Consultations de Nourrissons, Gouttes de Lait. Chacune a sa raison d'être, son utilité particulière ; toutes concourent au même but philanthropique : assister l'enfant pauvre ; le défendre contre la maladie ; l'arracher à la mort. De chacune d'elles nous devons nous efforcer de tirer le meilleur parti par le perfectionnement. Or, j'estime que l'adjonction aux crèches d'une distribution de lait de bonne qualité rendra aux petits assistés de très grands services. Je crois donc pouvoir demander au Congrès de sanctionner ma proposition par ce simple vœu : « Il est désirable qu'à la Crèche soit annexée une Goutte de Lait. »

L'ORGANISATION DES GOUTTES DE LAIT A SAINT-PÉTERSBOURG COMME MOYEN DE LUTTE CONTRE LA MORTALITÉ INFANTILE

Par Mme la Doctoresse Marguerite MARGOULIÈS

Licenciée ès-sciences de la Faculté de Paris. Déléguée de la Société de la protection de la Santé du Peuple, de Saint-Pétersbourg

Mesdames, Messieurs,

De tous les gouvernements d'Europe, c'est la Russie qui vient en première ligne pour son énorme mortalité infantile. D'un côté de la liste se trouve la Norvège, où il meurt 95 enfants pour 1.000, jusqu'à l'âge de 1 an ; de l'autre, c'est la Russie, où il en meurt en moyenne *280* pour 1.000. Cette moyenne est de beaucoup surpassée dans plusieurs départements, où la mortalité atteint des proportions vraiment effrayantes (département de Moscou *366 pour 1.000*, département du Nijni-Novgorod 410 pour 1.000, département de *Perm* 437 pour 1.000). Ces chiffres sont une illustration éloquente de l'état économique et social de la Russie, de son esclavage politique, et puisque la mortalité infantile doit être envisagée comme la résultante, le summum de toutes les iniquités, de toutes les injustices, de

toutes les défectuosités de notre vie actuelle, il est tout naturel que ce soit en Russie, dans notre malheureux pays, qu'elle ait atteint le maximum.

Et malgré cette énorme mortalité infantile, la question n'est à l'ordre du jour que depuis fort peu de temps. — Cela est, d'ailleurs, assez compréhensible : l'Etat ne s'inquiète pas de la grande mortalité infantile, la natalité étant si grande en Russie que la question de la dépopulation ne peut être envisagée ; les familles intéressées ne s'en inquiètent pas davantage, puisque la misère est si grande que la mort est accueillie avec joie. — Personne ne proteste. La lutte contre la mortalité infantile nous est importée de France et elle s'implante avec difficulté sur notre sol aride. Dans la crise aiguë que notre pays traverse actuellement, la question de la mortalité infantile paraît une question petite, sans intérêt, qui se perd au milieu d'autres questions sociales tout aussi importantes, la question ouvrière, la question agraire, la question de l'émancipation de la femme. Les grandes réformes sociales, les idées de liberté, d'égalité, soulèvent l'enthousiasme, attirent les élans généreux, et la question de mortalité infantile se fond dans d'autres questions et s'y perd. On veut libérer les adultes, on n'a pas le temps de penser à sauver les petits. — La philanthropie, l'initiative privée durant cette année terrible de guerre et de révolte, d'épidémies et de famine, avait à s'exercer de tant de manières qu'il ne lui était possible de donner que des miettes pour l'œuvre de la lutte contre la mortalité infantile.

Cette introduction expliquera le peu de faits que j'apporte, elle servira de confirmation à cette idée que dans la lutte contre la mortalité infantile, l'initiative privée est impuissante tant que l'Etat, les municipalités, et surtout la législation ne lui viennent pas en aide.

L'idée d'organiser une Goutte de Lait à Saint-Pétersbourg appartient au Dr Huberte qui, en 1901-1902, annexa au service de l'asile des prématurés une distribution de lait de vache et de chèvre stérilisé et pasteurisé. 203 enfants profitèrent de cette Œuvre, dont 97 d'une manière systématique. Le lait était distribué gratuitement et les frais de l'installation étaient fournis par la philanthropie. La Goutte de Lait ne fonctionna que pendant huit mois, faute de moyens. Une autre Goutte de Lait, due aussi à l'initiative privée, fut fondée aux frais de M. Nobel, au commencement de 1904, dans un des quartiers pauvres et populeux de Saint-Pétersbourg. Elle n'admit d'abord que 25 enfants, puis ce nombre s'accrut jusqu'à 100. Le lait stérilisé est livré en petites bouteilles, correspondant au nombre des tétées. Non seulement le lait est livré gratuitement, mais on donne également aux mères la layette pour leurs nourrissons. La mortalité dans cette Goutte de Lait est, en moyenne, de 12 %, tandis qu'elle atteint dans la ville une moyenne de 25 0/0.

Une Goutte de Lait a été annexée pendant quelques mois au service d'accouchement du professeur Ott, une autre fonctionne depuis quelque temps à l'hôpital Nicolas ; le nombre d'enfants admis n'est que de 25. Une

Œuvre analogue a fonctionné pendant trois mois à la Société de la protection de la santé du peuple, mais a dû cesser d'exister, faute de moyens.

Pendant les grèves et la famine, des distributions de vivres furent organisées dans les faubourgs ouvriers de Saint-Pétersbourg, où l'on donnait du pain aux adultes, du lait aux petits. Ces œuvres ont également cessé de fonctionner faute de moyens.

La Ligue contre la mortalité infantile, dont l'idée fut proclamée au dernier Congrès de Pirogoff, en 1904, organisa dans 10 ambulances municipales, une distribution de bons de lait, avec lesquels les femmes pouvaient se présenter dans des fermes indiquées par la Ligue, et obtenir du lait. Depuis le mois de mars, il a été distribué plus de 35.000 bouteilles de lait (une bouteille contient 800 grammes de lait), dont 13.500 dans les ambulances. Mais cette distribution de lait ne peut être considérée comme moyen vraiment efficace contre la mortalité ou la morbidité infantile, puisque le lait livré dans un des magasins de la ferme ne peut être très frais, et la mère se trouve réduite à faire bouillir elle-même le lait qu'on lui livre. Pourra-t-elle le faire proprement, saura-t-elle donner la quantité nécessaire à son nourrisson avec les dilutions voulues? Autant d'écueils pour elle, et nous pouvons affirmer qu'une distribution de lait ainsi conçue sans contrôle médical se réduit presque à rien.

Ainsi, pour une ville comme Saint-Pétersbourg, avec 1.350.000 habitants et une natalité de 41.120 enfants vivants par an, il existe une seule Goutte de Lait, fonctionnant d'une manière régulière depuis dix-huit mois ; toutes les autres tentatives, au nombre de cinq ou six, ont échoué faute d'argent. C'est pourquoi l'on ne peut compter sur une diminution de la mortalité infantile à Saint-Pétersbourg ; en effet, tandis qu'elle tend à diminuer dans les autres capitales d'Europe, elle reste plus ou moins stationnaire chez nous :

Années	Naissances	Morts avant 1 an	Proportion p. 100
1898	34.376	9.032	26,2
1899	35.478	8.408	23,7
1900	36.743	9.529	25,9
1901	37.151	9.198	24,8
1902	39.490	9.027	22,9
1903	39.587	9.905	25.0
1904	41.120	9.981	24,3

C'est devant ces résultats déplorables que le Dr Oppenheim, président de la Commission sanitaire, dans un rapport présenté au Conseil municipal, le 5 août de l'année courante, démontre la nécessité de fonder des Gouttes de Lait municipales, associées aux ambulances et aux asiles d'enfants, d'une part ; et, d'autre part, des Gouttes de Lait indépendantes, dans les quartiers pauvres de la ville. Il conseille de commencer par une œuvre de ce genre et

donne, dans un calcul détaillé, la somme nécessaire pour nourrir 300 enfants par an :

Le lait et le sucre.....	8.446	roubles
Les biberons.....	1.081	—
L'appartement.....	720	—
Chauffage et éclairage.....	350	—
Appointements du médecin....	1.200	—

Le total s'élève à 13.296 roubles, c'est-à-dire près de 40.000 francs. La Commission approuva le rapport et vota la somme demandée.

L'avenir des Gouttes de Lait se trouve ainsi plus ou moins assuré ; il faut espérer seulement que la ville ne se bornera pas à fonder une seule œuvre de ce genre, mais 10, 15, plus s'il le faut, et la mortalité baissera sûrement. — Les villes, l'État doivent se dire que les Gouttes de Lait sont des œuvres de prophylaxie, tandis que les hôpitaux sont des œuvres de thérapeutique ; et nous autres, médecins, nous savons comme il est plus important de prévenir la maladie, que de la soigner quand il est peut-être trop tard. Donc, augmenter le budget pour les œuvres de prophylaxie, c'est faire besogne utile par excellence.

Il est temps aussi de se dire que la question de la mortalité infantile est une question éminemment sociale et que la philanthropie, même très largement pratiquée, est tout à fait impuissante à lutter contre elle. Il nous faut de grandes réformes sociales, il nous faut modifier la situation de l'ouvrier, répandre l'instruction et diminuer la misère, et les enfants alors ne mourront plus.

LES GOUTTES DE LAIT UTILISÉES COMME CENTRE D'ENSEIGNEMENT DE L'HYGIÈNE INFANTILE (1)

Par M. le Docteur SUAREZ de MENDOZA

(Paris)

Mesdames, Messieurs,

Aux temps déjà lointains de ma préparation médicale, j'ai eu le bonheur de puiser au chaud et actif enseignement des professeurs Pinard et Budin

(1) Le titre de cette communication a été modifié pour répondre au désir de l'aimable Président du Congrès. Le titre véritable, qui répond aux idées développées par l'auteur, est le suivant : « Etude médico-sociale sur la nécessité d'étendre les bienfaits d'ordre moral de l'Œuvre des Gouttes de Lait en tant que Consultations de Nourrissons, aux enfants des classes aisées. »

des notions et une conviction qui ne m'ont pas abandonné et m'ont souvent aidé dans cette délicate partie de la pratique professionnelle, les accouchements et l'élevage des petits enfants, la puériculture.

Vous savez quel apôtre ardent et infatigable l'allaitement maternel a trouvé en M. le professeur Pinard. Vous savez quel bienfaisant créateur et quel opiniâtre vulgarisateur les Consultations de Nourrisons ont trouvé en M. le professeur Budin.

Leur action doctrinaire et sociale, en stimulant le zèle, a éveillé le désir de collaboration parallèle. Cette noble émulation nous a valu, il y a déjà treize ans, la fondation d'une première Goutte de Lait, vraiment populaire, par M. le docteur Variot.

Si je cite ces trois maîtres de la puériculture, et seulement eux trois, c'est qu'ils représentent des écoles parmi lesquelles on a tendu récemment à introduire le désaccord. Les uns, à soutenir et à défendre l'allaitement maternel, apporteraient, à ce qu'on dit, une ardeur qui aveugle leur science ; d'autres, tout en admettant la précellence de l'allaitement naturel, sembleraient favoriser sur un pied égalitaire le côte à côte des deux allaitements ; les autres, enfin, encourageraient mollement l'allaitement maternel, étant des enthousiastes de méthode d'allaitement artificiel dont il faut d'ailleurs admirer l'excellence des résultats obtenus sous leur intelligente direction.

Je compte vingt-cinq années d'exercice médical. A mon âge, on peut aisément et avec plus d'autorité parler et agir en toute indépendance. Eh bien ! mon expérience me confirme dans cette opinion que la règle à suivre est intermédiaire à celles qu'on a tendance à considérer comme préconisées par les diverses écoles. Les médecins des nouvelles générations l'admettront difficillement peut-être, parce que, ne suivant généralement qu'un enseignement, ils auront été les élèves trop dociles d'un maître fatalement porté, pour faire triompher ce que sa doctrine contient d'essentiellement bon, à montrer un exclusivisme qu'en lui-même il n'admettait peut-être pas.

Cette règle, du fait de la vérité primordiale qu'elle contient, est une loi naturelle, donc imprescriptible, dont l'évidence devrait rendre inutile la démonstration.

Néanmoins, puisque certains prétendent qu'on veut y porter atteinte, il ne faut pas nous lasser de la proclamer.

Voici comment je l'énoncerai :

C'est que, d'une part, nous affirmions de toutes nos forces, de tout le poids de notre influence personnelle et sociale, que la femme doit allaiter son enfant, qu'elle le doit parce que, dans l'immense majorité des cas, elle le peut, quelque apparence contraire qu'il y ait pendant des jours, des semaines, des mois ! — Avec cette affirmation à laquelle il faut, je le répète, que chacun de nous emploie toutes ses forces, nous déterminerons bien des allaitements maternels. Et, ce faisant, nous aurons fait notre devoir.

Mais, d'autre part, il ne faut pas que l'aveuglement nous spécialise

dans cette affirmation. Nous devons avoir les yeux ouverts sur tous les cas où il y a impossibilité d'allaitement naturel et, par suite, nécessité d'allaitement artificiel. Cas malheureusement très nombreux, trop nombreux, car ce sont eux qui, dans une très forte proportion, alimentent la mortalité infantile. En leur présence, nous mettrons à faire intervenir, à défendre, à faire accepter et à bien conduire l'allaitement artificiel, savamment méthodifié, toute la sincère ardeur que dans des conditions normales nous aurions mise à défendre l'allaitement maternel.

Si j'ai tenu, Mesdames et Messieurs, à vous montrer en quelques mots la mentalité que j'estime qu'il est du devoir du médecin d'apporter à l'étude de cette haute question sociale de l'allaitement des nourrissons, mentalité d'apôtre éclectique, c'est que je suis convaincu qu'elle seule pourra, répondant le mieux à la vérité, étendre à toutes les classes de la société les bienfaits intellectuels et moraux qui résultent de l'activité des Gouttes de Lait et des Consultations de nourrissons.

Diminuer la mortalité infantile et aider à la préservation et au développement de l'enfance, en guidant, soit l'allaitement naturel et l'allaitement artificiel, soit seulement l'allaitement artificiel, tel est l'objet des Consultations de Nourrissons et des Gouttes de Lait.

Pour me conformer à l'usage, je sépare les deux œuvres, bien que Consultations de Nourrissons et Gouttes de Lait doivent être presque synonymes.

Ces dernières ne sont en somme que des Consultations de Nourrissons dans lesquelles on offre gracieusement ou à bas prix aux enfants pauvres du bon lait que la philanthropie ou les pouvoirs publics mettent à la disposition du médecin-directeur. Celui-ci, en prodiguant la surveillance médicale des bébés et en donnant avec zèle et dévouement de l'instruction aux mères, représente la partie morale de l'institution, l'âme, si l'on peut ainsi dire, de l'œuvre de philanthropie d'ordre supérieur que doit être la Goutte de Lait, sous peine de ne figurer qu'au nombre de ces œuvres de philanthropie courante ou banale, à la portée de toutes les initiatives, comme les distributions de soupes dans les fourneaux populaires ou les subsides accordés aux nécessiteux par les bureaux de charité, subsides qui, comme on le sait, ne sont pas toujours employés suivant l'intention du donateur.

La Goutte de Lait, dont le nom symbolique est une heureuse trouvaille, doit être pour tout puériculteur la Goutte nécessaire à la vie du nouveau-né, la nourrissante goutte que toujours nous chercherons d'abord à faire sourdre du sein maternel, même quand il est apparemment tari, et que nous remplacerons, si nos efforts sont vains et pour cause, par la dose voulue de lait stérilisé, pasteurisé, bouilli ou cru, suivant les circonstances ; suivant aussi les progrès que les données réunies de l'expérience des milliers de puériculteurs qui, à la suite de l'élan donné par ce Congrès, vont continuer avec plus d'acharnement, si possible, la lutte contre la mortalité infantile, feront faire à l'art difficile de l'élevage artificiel des nouveau-nés.

Bien qu'encore jeune, l'Œuvre des Gouttes de Lait a sauvé d'innombrables enfants que la misère et l'ignorance avaient voués à une mort certaine. Son action bienfaisante est déjà grande, et si elle ne sort pas de la conception que je viens de vous exprimer, elle sera immense. Par elle, contrairement à ce qui a été dit, l'allaitement maternel augmentera, car les mères qui fréquentent les consultations de la Goutte de Lait, tout en apprenant la façon d'élever l'enfant artificiellement avec le minimum de risques, en arriveront à constater, si on veut bien se donner la peine de leur faire des leçons de choses appropriées, qu'en regard des difficultés et des menaces de l'allaitement artificiel, l'allaitement maternel ne présente que simplicité et immunité.

Ceci établi, j'arrive au cœur de mon sujet et je demande à quelle portion de la Société profite le fonctionnement de ces œuvres ?

Aux classes pauvres ou, au plus, à peine modestes. Pour elles seules, le bon lait à bon marché et à préparation très surveillée, les soins quotidiens de médecine, quand le besoin s'en fait sentir, et surtout l'enseignement pratique de l'hygiène infantile, si nécessaire à toutes les mères de famille.

Et les classes moyennes, où peuvent-elles trouver ces avantages ?

Dans les soins et les instructions du médecin ? — Solution bonne en principe, mais dont l'application, ne manquant pas d'être coûteuse, rend les familles moins avides d'une instruction si nécessaire au sauvetage des nouveau-nés. Sans hésitation, elles feront les sacrifices nécessaires aux soins véritablement médicaux ou chirurgicaux qui, à ses yeux seuls, s'imposent ; mais elles épargneront volontiers le dérangement au médecin si la visite de celui-ci ne doit pas recevoir la sanction d'une prescription pharmaceutique.

Dans l'instruction donnée aux enfants et aux jeunes filles dans les établissements scolaires ? — Nous savons que les programmes sont vides d'hygiène infantile.

Rappelons-nous encore que les quelques conférences que dans certaines écoles ont bien voulu faire nos maîtres Pinard et Budin, n'ont pas eu le lendemain digne d'elles, puisqu'elles n'ont pas encore déterminé une émulation marquante.

Dans l'état social actuel, il arrivera bientôt, sous l'action des Gouttes de Lait, que les familles pauvres sauront mieux élever leurs enfants que celles favorisées par la fortune.

On objectera peut-être par amour-propre dédaigneux ou par ignorance du monde que le besoin de cette éducation, relative tant à l'allaitement artificiel qu'à l'allaitement naturel, ne se fait pas sentir dans les milieux aisés.

Quelle erreur ! Sans vouloir m'attacher à la nature des sentiments qui font envisager la maternité, non comme un devoir et une joie, mais comme une charge pénible qu'on repasse à la nourrice, je signalerai seulement la légèreté, l'insouciance avec laquelle certaines familles de ces milieux, qu'on veut bien appeler les milieux dirigeants, prennent au début ou au

cours de l'allaitement, des décisions, des mesures des plus funestes à l'enfant.

Que de fois n'ai-je pas eu à lutter contre la crainte chez la jeune maman des déformations qui, paraît-il, suivent l'allaitement au sein ; contre la répugnance du mari pour l'attirail qu'exige dans la chambre commune la présence du bébé, contre les suggestions des tantes qui ne peuvent voir leurs nièces un peu affaiblies par l'allaitement des premiers jours, sans parler de la tuberculose et du biberon qui n'y mène pas. Elles ne disent pas qu'il mène à la mortalité infantile !

Quelle lutte n'ai-je pas eu à livrer pour conduire à bien l'élevage d'un nouveau-né contre la science infuse d'une belle-maman qui, forte d'avoir élevé un enfant sur trois, ne voulait pas admettre l'utilité du contrôle par la balance, trouvait ridicule qu'on rationnât l'enfant au sein, ordonnait pour ménager trop sa belle-fille, qu'on donnât un biberon entier à l'enfant à l'extinction des feux ; et, finalement, la diarrhée survenant, supprimait le sein qu'elle accusait de fournir du mauvais lait, gavait le nouveau-né, pour rattraper le temps perdu, en lui administrant biberon sur biberon jusqu'au moment où, devant l'enfant mourant, la terrible collègue désarmait en se répétant *in petto* que « de son temps, ça ne se passait pas comme ça ! »

Certains pourront croire que je noircis à dessein le tableau. Malheureusement, il est encore trop pâle.

Les confrères qui ont beaucoup vu me donneront sûrement raison. Pour convaincre les autres, je vais citer trois de mes observations, choisies parmi les plus suggestives, parce que le drame s'est déroulé, chaque fois, dans des familles appartenant au monde médical.

Première observation. — Un de mes amis intimes, appartenant à la famille médicale, se marie un peu sur le tard, à l'âge de 40 et quelques années.

Sa femme, pleine de vie et de santé, le rend, un an plus tard, deux fois père en lui donnant deux gentilles fillettes bien faites et jolies à croquer.

Un essai d'allaitement maternel est fait ; comme cela arrive souvent, on décide, un peu légèrement peut-être, que la mère n'a pas assez de lait, et bien que mon ami, *qui appartient à la famille médicale*, soit entouré de médecins amis, tous éminents et qui tous prônent sûrement l'allaitement au sein, on donne aux deux enfants le biberon, sous prétexte que la mère, qui n'a pu nourrir, verrait d'un mauvais œil ses fillettes prendre le sein d'une étrangère.

En apprenant la décision prise, bien que n'ayant aucunement la direction médicale de la maison de mes amis, j'ai insisté de mon mieux près d'eux pour qu'on essayât encore l'allaitement maternel que je croyais toujours possible en m'appuyant sur mon expérience personnelle et sur celle de maîtres autorisés dans cette délicate matière.

Mon effort fut vain et je dus me convaincre que, si en déplaçant ma sphère d'action (en changeant Angers pour Paris), le poids de mon opinion

comme spécialiste avait augmenté, il était fort diminué comme puériculteur, bien que dans la famille de mon ami on sût que, ancien élève du professeur Pinard, j'avais, en Anjou, fait largement mes preuves comme accoucheur et comme puériculteur.

Quelques jours se passèrent et ce qui était prévu arriva. Les deux fillettes commencèrent à avoir des troubles gastro-intestinaux qui, chez l'une, s'aggravèrent si vite, que l'enfant succomba après 48 heures de souffrance. L'autre fillette continua à souffrir; un traitement médical fut institué et, à ma grande surprise, j'appris que le biberon était continué.

Mes confrères avaient sûrement conseillé une nourrice; mais, devant l'opposition de la mère, avaient probablement cru prudent de battre en retraite, s'abstenant, par excès de tact, de casser les vitres, excès de tact très louable en général, mais qui, dans l'espèce, pouvait devenir homicide.

L'état de l'enfant continuant à s'aggraver, je reçus un soir la visite de mon vieil ami qui venait, désolé, me faire part de ses inquiétudes. Au lieu de le plaindre, je cassai les vitres, moi, lui faisant comprendre, peut-être un peu durement, outré que j'étais dans mon culte pour la famille, qu'il était responsable devant Dieu et devant les hommes, lui maître de maison, si par manque d'énergie son deuxième enfant venait à succomber.

Je lui fis sentir que son devoir était d'imposer envers et contre tous la nourrice, car si sa femme ne l'acceptait pas, c'était par manque d'instruction spéciale; elle ne se rendait pas compte de l'importance que cette mesure avait dans l'espèce. Finalement, devant son hésitation exaspérante, je lui dis que si la fillette mourait, je ne lui serrerais plus la main, ne pouvant m'empêcher de le considérer comme complice dans la catastrophe qui allait se dérouler.

Très impressionné et peut-être légèrement froissé de ma franchise, mon vieil ami se sépara de moi et quelques heures après je reçus un télégramme m'annonçant que la nourrice était installée à la maison et que le bébé prenait avidement le sein.

Quelque temps après, mes amis ayant quitté Paris, je reçus une très aimable lettre m'annonçant que l'enfant se portait à ravir et me remerciant de l'énergie avec laquelle j'avais plaidé sa cause.

Deuxième observation. — Ma deuxième observation se passe encore dans la famille médicale : il s'agit de la cousine germaine d'un médecin de mes amis. Après avoir élevé cinq enfants dont le dernier avait déjà 13 ans, la maman met au monde une nouvelle fillette. L'accouchement est normal et la mère, grande, forte et bien constituée, commence à nourrir son enfant.

Au bout de quelques jours, l'accoucheur ayant quitté Paris, on ajoute le biberon, sous prétexte d'insuffisance de secrétion.

Quinze jours après, le médecin habituel étant en Suisse, je fus appelé pour donner un conseil à la mère qui s'inquiétait de voir que l'enfant dépérissait tous les jours et avait continuellement la diarrhée. J'engageai

mon ami à continuer l'allaitement au sein et insistai auprès de la mère pour que le sein fût présenté toutes les deux heures à l'enfant, que celui-ci fût pesé avant et après chaque tétée et que, dans le cas de l'insuffisance de la tétée, on complétât la quantité nécessaire avec du lait stérilisé à la maison.

Le surlendemain, appelé à la hâte, je constatai l'augmentation de la diarrhée et une grande faiblesse, l'enfant ayant vomi plusieurs fois.

A mon insistance à demander l'allaitement maternel et le pesage de l'enfant, on me répondit que la mère ne donnant que quinze grammes par tétée, ils avaient, suivant le conseil d'un autre médecin, un médecin ami, recommencé le biberon.

J'ai essayé de les convaincre qu'on allait à une mort certaine si l'on ne se rendait pas à mes conseils; mais, malgré toute ma plaidoirie, deux biberons furent donnés dans la journée, et le soir, à 11 heures, on vint me demander en toute hâte, car l'enfant allait très mal.

Devant un tel entêtement, je me serais volontiers lavé les mains en engageant à prendre un autre médecin, mais je crus qu'en ce faisant je manquerais à mon devoir.

Je dis alors à la famille qu'à une seule condition j'acceptais de continuer les soins à la pauvre petite victime des préjugés de son entourage, c'est que le professeur Budin viendrait en consultation pour leur confirmer que dans ma façon de voir il n'y avait pas un atome d'exagération.

La famille, vaincue par l'état grave de l'enfant, qui me donnait raison, protesta contre l'utilité d'une consultation, me promettant une obéissance complète ; mais je tins bon et, le lendemain, le professeur Budin vint le matin et confirma point sur point les préceptes par moi indiqués. Il eut l'amabilité d'insister longuement sur la nécessité du pesage. L'enfant fut donc mis au sein toutes les deux heures, il fut pesé et à chaque tétée on ajouta la quantité nécessaire de lait de vache pour faire 50 grammes.

Deux jours après, le sein, qui ne donnait le premier jour que 15 à 25 grammes par tétée, donnait déjà 25 à 30 grammes; au quatrième jour, il donnait 50 à 60 grammes ; 8 jours après, les tétées arrivaient facilement à 100 grammes, et 15 jours après, l'enfant ayant pris tout à fait le dessus, nous dûmes le rationner, car la mère fournissait des tétées de 120, 130 et 150 grammes.

L'allaitement fut continué jusqu'au 13e mois; aujourd'hui la fillette se porte à ravir.

J'ai la conviction intime que sans l'âpre insistance qui pendant un moment attrista mon ami la pauvre fillette serait morte.

Troisième observation. — La troisième observation est encore plus intéressante, puisqu'il s'agit de la propre fille d'un jeune médecin marié il y a deux ans et dont la valeur chirurgicale très réelle a été dans la circonstance en raison inverse, sinon du talent, au moins de l'énergie nécessaire au puériculteur.

Après un an de ménage, vient au monde un joli bébé. La jeune maman, très bien portante, admirablement douée pour subvenir aux besoins de son petit, donnait le sein avec un certain orgueil et une certaine méthode, comme il convient à une femme de médecin.

Tout allait bien, le petit croissait à ravir ; mais une charmante belle-mère, aussi intelligente que fermement et doucement autoritaire, intervient et, appuyée sur cette vieille expérience dont nous parlions tout à l'heure, fait accepter au mari *médecin* l'administration d'un biberon, le soir, pour ménager le sommeil de sa trop chère enfant. Quelques jours après, la pauvre petite victime de la vaillante belle-maman était prise de diarrhée et, en quelques jours, se ramollissait à vue d'œil, à tel point que l'inquiétude s'emparant de tous, on dut demander conseil à un confrère expérimenté, puériculteur distingué de la localité. Celui-ci supprima naturellement le biberon, conseilla à la mère, trop riche peut-être en liquide nourricier, de rationner le petit et, en quelques jours, tout rentra dans l'ordre, pour le grand bonheur de tous en général et de la belle-maman en particulier, que le mauvais quart d'heure passé avait convaincue de l'utilité de se soumettre aux règles sacrées de la puériculture bien entendue.

Estimera-t-on, dans ces conditions, que les classes aisées n'ont pas besoin d'être instruites en matière d'allaitement, dans la même mesure que les classes pauvres ?

Ne voit-on pas que c'est partout, dans toute la société, la même déplorable ignorance des devoirs maternels et des élémentaires notions d'hygiène infantile ? Ne voit-on pas que le corps médical lui-même, sauf d'honorables et rares exceptions, a besoin d'apprendre la puériculture dont il peut du reste imputer l'ignorance où il est aux lacunes des programmes de l'Ecole ?

Par quels moyens étendre aux classes moyennes et aisées l'enseignement donné dans les Gouttes de Lait et dans les Consultations de nourrissons ?

1° Par des conférences faites par des médecins, sur invitations adressées aux mères de famille des diverses classes sociales que leurs situations éloignent des dispensaires.

2° Par la fondation de centres confortables, — tels que les ouvroirs où les femmes des classes aisées travaillent à confectionner les effets du pauvre, — où les mères de famille feront peser leurs enfants et recevront les conseils voulus.

Dans cet ordre d'idées, les progrès seraient très rapides si l'on obtenait du dévouement des confrères qui possèdent des cliniques, qu'ils missent au service de l'Œuvre du Sauvetage du Nouveau-Né leurs établissements, aux heures où d'ordinaire ils sont disponibles (ainsi que nous sommes en train de le faire à notre Polyclinique de Passy), pour la création de Consultations de Nourrissons avec ou sans Goutte de Lait.

3° Par la création de laboratoires de stérilisation où les classes aisées pourront, aussi facilement qu'elles se fournissent de pansements aseptiques dans d'autres florissants laboratoires commerciaux, se procurer du bon lait, stérilisé ou pasteurisé, qui, de préférence, sera livré, suivant la méthode du professeur Budin, dans des petits flacons de la contenance d'une tétée.

4° Par l'inscription au programme des Etudes médicales de la Puériculture naturelle et artificielle.

5° Par la création dans les hôpitaux, pour les besoins de l'enseignement, de services spéciaux affectés à la puériculture, annexés aux services d'accouchement et à ceux de pédiatrie, où les élèves pourront alors apprendre cette importante branche de l'art médical jusqu'à présent par trop négligée. Ces services seraient peut-être utilement scindés, de telle façon que les élèves pussent apprendre chez les accoucheurs les règles de l'allaitement maternel et de l'allaitement mixte et chez les pédiâtres celles de l'allaitement artificiel, tout en s'initiant à la pathologie du nouveau-né assez souvent absente du bagage du jeune médecin.

En conséquence :

Considérant que l'allaitement au sein, qui est l'un des devoirs les plus sacrés de la mère de famille, se pratique dans toutes les classes de la société, souvent dans de défectueuses conditions physiologiques et hygiéniques ;

Considérant, que l'allaitement artificiel, auquel on ne doit recourir que dans les cas où il y a absolue impossibilité d'allaitement maternel, aboutit, s'il n'est l'objet d'une attention active et éclairée, à la gastro-entérite qui tue par an, en certaines villes de France, plus d'enfants que la tuberculose, d'adultes ;

Considérant, qu'en conséquence l'allaitement artificiel doit être l'objet d'un enseignement spécial à répandre dans toute la société ;

Considérant, que les Consultations de Nourrissons et les Gouttes de Lait, qui travaillent et coopèrent à cet enseignement des deux allaitements, n'ont de clientèle que parmi les classes pauvres de la société, limitant trop ainsi leur action éducatrice ;

Je propose à l'acceptation du Congrès les vœux suivants :

1° Qu'il soit fait par les médecins des conférences de puériculture aux mères de famille des classes aisées.

2° Qu'il soit établi des Consultations de Nourrissons avec des Gouttes de Lait d'un fonctionnement tel que les mères de famille des classes aisées puissent non seulement y recevoir les conseils de puériculture naturelle et artificielle avec le contrôle de l'élevage du nouveau-né par la balance, mais encore y trouver, pour l'allaitement artificiel et mixte, le meilleur lait, c'est-à-dire le lait — question encore à l'étude — que l'expérience indiquera comme le plus apte au développement physiologique de l'enfant.

3° Qu'il soit demandé aux Pouvoirs Publics l'inscription, à titre spécial,

au programme des matières exigibles pour le doctorat en médecine, des notions de puériculture naturelle et artificielle.

4° Qu'il soit créé dans les hôpitaux, pour les besoins de l'enseignement, des services spéciaux affectés à la puériculture et annexés aux services d'accouchement et à ceux de pédiâtrie où les élèves apprennent à bien conduire l'allaitement maternel, mixte et artificiel.

AVANTAGES DU LAIT STÉRILISÉ DANS LES LONGS VOYAGES

Par M. le Docteur LORENZO MOSS

(de Buenos-Aires)

Messieurs,

Je vais me permettre d'attirer votre attention sur un sujet de capitale importance pour les personnes forcées de faire des séjours prolongés au bord de la mer; c'est celui de l'emploi et des avantages du lait stérilisé pendant les longues traversées.

Avant la découverte de Soxhlet, des milliers d'habitants des pays éloignés ne pouvaient entreprendre de longs voyages sur mer sans braver la mort ou, tout au moins, sans s'exposer à arriver dans un état d'inanition et de faiblesse extrêmes; c'étaient d'abord les enfants en bas-âge, spécialement les nourrissons, et ensuite tous ceux dont l'alimentation était composée par le lait exclusivement ou en partie. C'est incalculable le nombre de personnes qui se trouvent dans ces conditions. En effet, grâce à sa composition, qui fait de lui un aliment complet, grâce au peu d'irritation qu'il exerce sur l'estomac, à sa facile digestion, à son pouvoir diurétique et à son action antiseptique sur l'intestin (il diminue de beaucoup les fermentations et la putréfaction intestinales), le lait est parfois utile, parfois indispensable dans des nombreuses maladies, dont voici une liste qui est très loin d'être complète :

Le lait est indispensable dans l'ulcère simple de l'estomac, l'hyperchlorhydrie avec hypersécrétion, les cirrhoses avec ascite, les néphrites parenchymateuses, épithéliales, catarrhales, desquamatives, l'urémie, les coliques hépatiques, l'albuminurie des femmes enceintes, les hydropisies

cardiaques ou rénales, l'artério-sclérose cardiaque, compliquée ou non d'artério-sclérose rénale ou d'albuminurie, dans le pouls lent permanent, quand on voit survenir des crises syncopales, épileptiformes ou dyspnéiques et, à plus forte raison, l'albuminurie, dans la pleurésie aiguë, la convalescence, etc. Il est indiqué, comme base du traitement dans l'aortite aiguë, la diarrhée chronique, la dysenterie, les entérites glaireuses, les maladies infectieuses (fièvres typhoïde, scarlatine, ictères graves et bénins); dans le diabète (régime de Dongkin), la pthisie pulmonaire à la période de dyspepsie, d'anorexie, de vomissements et indirectement chez les syphilitiques et autres malades qui absorbent des hautes doses d'iodure de potassium; il ménage l'appareil digestif en diluant la solution médicamenteuse et favorise son élimination de par son action diurétique. (Il est vraisemblable que les personnes atteintes de ces maladies n'oseraient pas entreprendre de longs voyages; pourtant, des fois, on y est forcé par les circonstances. Du reste, rien n'empêche aux dites maladies de se manifester quand on est déjà à bord, à dix ou quinze jours de la prochaine échelle).

Cependant, la catégorie la plus importante est composée par les enfants en bas-âge, ceux pour lesquels il est l'unique ou principal aliment. Il y a d'abord ceux qui tètent encore leur mère ou leur nounou et qui seraient exposés aux pires dangers si le lait de leurs nourrices venait à être supprimé, diminué ou altéré pour des causes diverses (mal de mer, maladies infectieuses ou autres); ensuite, ceux qui sont élevés exclusivement au biberon au moment de s'embarquer; enfin, ceux dans lesquels le lait forme la base de l'alimentation.

Il n'y a pas longtemps que les mères argentines, craignant le manque de lait, n'osaient pas venir en Europe pour ne pas exposer la vie de leurs petits enfants. (Il n'y a pas de raison pour que cette crainte ne fût pas aussi généralisée dans les autres pays, autant ou même plus éloignés que la République Argentine. Le voyage de Buenos-Aires à Bordeaux ou à Boulogne dure trois semaines, tandis que les bateaux qui font le service entre Valparaiso (Chili) et l'Europe mettent 35 jours). D'autres avaient voulu tourner la difficulté et, pour ma part, j'en connais quelques-unes qui avaient fait installer à bord des paquebots qui devaient les conduire aux ports européens, des vaches avec leurs veaux. Ce procédé, très coûteux (achat des animaux, leur transport, box spécial et appointements de l'homme chargé de traire et de soigner les bêtes) n'était pas toujours couronné par le succès, car les vaches sont sujettes au mal de mer aussi, et dès lors le lait qu'elles fournissaient était de très mauvaise qualité; parfois, sa secrétion se tarissait complètement. D'autres ont fait embarquer des juments ou des ânesses sans que le résultat fut meilleur. Ces procédés, un peu bizarres, que je vous signale, vous prouvent suffisamment combien grande était la préoccupation des mères obligées de faire de longues traversées.

Enfin, le lait pourrait être d'un grand secours pour les personnes qui

souffrent beaucoup du mal de mer. On sait que pendant cet état, dont la nature nous est encore ignorée, l'estomac accuse une intolérance marquée à l'égard de toutes les substances alimentaires. Je n'ai pas la prétention de vous faire croire que le lait ferait exception à la règle ; mais, *à priori*, on peut admettre que, grâce à sa composition, il serait l'aliment le mieux supporté. Du reste, dans un récent voyage, j'ai eu l'occasion de constater ce fait sur quelques membres de ma famille.

Comme nous le voyons, il y a un nombre très considérable de nos semblables, malades ou bien portants, qui ne peuvent pas se passer du lait et qui ne pouvaient s'embarquer jadis sans compromettre plus ou moins sérieusement leur existence. En effet, à cause de la fermentation du lait, ils étaient dans l'impossibilité d'emporter avec eux ou de trouver à bord leur aliment de choix. La stérilisation du lait est venue résoudre ce problème de la façon la plus favorable, et ces mêmes personnes, qui étaient condamnées avant à ne pas voyager, peuvent aujourd'hui le faire aussi bien que tout le monde, car le lait stérilisé leur permet de se nourrir avec un aliment parfait à tous les points de vue.

La composition du lait stérilisé diffère un peu de celle du lait cru. D'après Ivon, il contiendrait un peu moins d'eau il serait moins riche en beurre et surtout en caséine : 28 gr. 60 par litre avant; 26 gr. 10 après.

Cette diminution de la caséine, au lieu d'être un inconvénient, est plutôt un sérieux avantage, parce que c'est précisément sa trop grande quantité qui rend indigeste pour les enfants le lait de vache. Malgré cela, quelques auteurs : MM. Dujardin-Beaumetz, Vasselief, Saint-Ives Ménard et autres prétendent que le lait stérilisé est moins facile à digérer. A l'encontre de ces dires, le Dr Drouet (De la valeur et des effets du lait bouilli et du lait cru dans l'allaitement artificiel, Paris 1892) a démontré que la valeur nutritive du lait bouilli était suffisante et que l'ébullition ne diminuait pas sa digestibilité. A l'Hôpital de la Charité, M. Budin et M. Variot, au Dispensaire de Belleville, sont arrivés aux mêmes conclusions. En effet, le lait stérilisé pur, sans aucun coupage, a été parfaitement bien digéré par les nouveau-nés, aussi bien que par les enfants plus âgés. Beaucoup de fois, même, ainsi que M. Comby, ils ont vu disparaître sous son influence des diarrhées assez graves qui avaient duré tant que les enfants prenaient du lait cru. Ce fait doit être attribué non-seulement à l'asepsie du lait et à la diminution de la caséïne, mais aussi à la modification moléculaire que celle-ci souffre à cause de la stérilisation. Grâce à cette modification, la caséïne fournit dans l'estomac des petits enfants de fins flocons, au lieu d'un caillot compact, ce qui la rend plus digestible et plus assimilable. Il est, par conséquent, presque inutile d'*humaniser* le lait suivant la méthode du Dr Vigier; cependant, dans certains cas d'intolérance, celui-ci serait préférable.

En outre de ces avantages, le lait stérilisé ne contient aucun microbe, et tout danger d'infection est, partant, écarté. On ne peut pas en dire autant

du lait féminin, en cas de maladies (infectieuses, abcès au sein). M. Budin (Société obstétricale et gynécologique de Paris, 10 mai 1894) a eu l'occasion de voir un nouveau-né qui avait perdu rapidement de son poids et qui présentait des tournioles parce que sa mère, qui l'allaitait, avait eu des frissons et de la fièvre pendant quelques jours. L'examen bactériologique du lait de la mère donna du staphylocoque doré, lequel existait aussi dans les tournioles de l'enfant Ce passage dans le lait du staphylocoque a été d'ailleurs réalisé expérimentalement par Karlinsky sur des lapines.

Le lait stérilisé a encore l'avantage d'être un aliment tout préparé, ce qui permet de l'utiliser à n'importe quel moment du jour ou de la nuit ; il suffit de le chauffer légèrement en trempant les flacons dans l'eau chaude, pendant quelques minutes. On verse alors le contenu dans une tasse, ou on adapte une tétine au flacon, s'il s'agit d'un enfant.

On reproche au lait stérilisé son mauvais goût. C'est vrai qu'il sent un peu le cuit quand la stérilisation a été obtenue au moyen d'une très haute température, 110°. Cependant, cette idée très répandue dans le public est beaucoup trop exagérée, et la meilleure preuve c'est que les enfants le prennent volontiers. Pour les personnes adultes, on pourrait, au bèsoin, l'aromatiser avec de l'essence de menthe ou d'anis; ou bien avec des alcools : rhum, cognac, kirsch, ou encore avec du café, du thé, du chocolat granulé, de l'eau de fleur d'oranger, eau de Vichy, etc.

Somme toute, le lait stérilisé est un aliment complet, d'une digestion et assimilation faciles et très bien accepté ; dans les cas rares d'intolérance, on pourrait le couper, au moment de s'en servir, avec un peu d'eau de chaux (une cuillerée par bol).

On peut stériliser le lait, à domicile, à l'aide des appareils de Soxhlet, de Budin et d'autres similaires, dont l'emploi s'est généralisé partout, et se procurer ainsi la quantité de lait qui pourrait être nécessaire pendant le voyage. Ces procédés sont excellents, mais cependant nous conseillons le lait stérilisé qu'on trouve dans le commerce, pour les raisons suivantes :

1° La stérilisation est faite immédiatement après la traite, quand le lait est encore frais et ne contient, par conséquent, aucune toxine. Ce fait est d'une grande importance, car, comme nous savons, la stérilisation détruit tous les microbes mais n'a la moindre action sur les toxines déjà formées.

2° Le lait stérilisé industriel est absolument pur, c'est-à-dire qu'il n'a pas souffert des manipulations auxquelles les fournisseurs en ville et garçons laitiers se livrent volontiers : coupage avec une eau plus ou moins sale, écrémage, addition de substances antiseptiques qui peuvent être nocives : acide salicylique, formol, bicarbonate de soude, borax, etc., etc.

3° Le lait stérilisé industriel a une composition moyenne, par le seul fait d'être le mélange du lait de beaucoup de vaches. Le lait stérilisé à domicile pourrait ne provenir que d'une seule, et nous savons que deux laits

absolument purs peuvent être très différents d'après l'âge du lait, la race de l'animal, la nature de son alimentation, ses conditions d'existence à l'étable ou au grand air et le nombre de traites. Munk et Erwald, qui se sont occupés de cette question, ont trouvé que la composition du lait pur peut souffrir les variations suivantes :

Caséine	de	20.7 à 58.7	pour	1000
Graise.	»	13.7 à 64.7	»	»
Sucre	»	21.1 à 60.5	»	»
Sels.	»	3.5 à 12.1	»	»

On voit qu'il n'est pas indifférent de prendre un lait quelconque, même si on est sûr de sa pureté, puisque trois litres du second feraient très largement la ration d'entretien d'un adulte tandis qu'il faudrait onze (11) litres du premier pour obtenir le même nombre de calories.

	PREMIER LAIT		DEUXIÈME LAIT
Albumine	20.7 × 4.1 = 84	. . . .	58.7 × 4.1 = 240
Graisse .	13.7 × 9.3 = 127	. . . .	64.7 × 9.3 = 601
Sucre . .	21.1 × 4.1 = 86	. . . .	60.5 × 4.1 = 248
	1 litre = 297		1 litre = 1089
	11 » = 3267		3 » = 3267

On s'exposerait, en agissant de la sorte, à donner une dose tout à fait insuffisante.

J'arrive, après cette brève étude, aux conclusions suivantes :

1° A bord, le lait stérilisé est indispensable dans certaines maladies et très utile dans d'autres.

2° Il est impossible de le remplacer pour les enfants nourris au biberon et il peut, le cas échéant, être le salut pour les nourrissons qui, pour une cause quelconque, se verraient privés du lait féminin (maternel ou mercenaire).

3° Ces considérations doivent faire figurer le lait stérilisé en tête de toutes les listes de bagages et surtout dans celles des mères qui ont des enfants en bas âge et, à plus forte raison, des nourrissons.

4° De préférence, on emportera du lait stérilisé industriel parce que, sans être cher, il a beaucoup d'avantages sur celui qu'on pourrait préparer chez soi : absolument pur, qualité supérieure (composition moyenne) et aucune adultération.

DES INDICATIONS DE L'EMPLOI DU LAIT FRAIS DANS L'ALIMENTATION DES NOURRISSONS SURVEILLÉS DANS LES GOUTTES DE LAIT

Par M. Paul DIFFLOTH

Ingénieur-Agronome — Directeur de la Laiterie de la Belle-Etoile (Alfort)

Observations recueillies au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VII Arrondissement (1 rue Oudinot)

Les essais réalisés au Dispensaire de la rue Oudinot, sous la direction du docteur Bresset, ont eu pour but de résoudre les questions suivantes :

I. Est-il possible de distribuer du lait frais, au lieu et place du lait stérilisé, dans les Gouttes de Lait, Consultations de Nourrissons et Dispensaires ?

II. Dans quelles circonstances cette substitution du lait frais au lait stérilisé présente-t-elle des avantages indéniables ?

Les essais réalisés au Dispensaire ont duré du mois de décembre 1904 au mois de septembre 1905, afin de comprendre un long délai et d'embrasser les mois de juin, juillet, août.

Le docteur Bresset, bien qu'il soit un des partisans les plus convaincus du lait stérilisé, a bien voulu, une avec obligeance dont nous lui sommes reconnaissants, surveiller et contrôler avec nous les nourrissons en observation.

Le lait utilisé était le lait de vache frais de la ferme de la Belle-Etoile (Alfort), provenant de vaches bretonnes et obtenu en s'appuyant sur le principe fondamental suivant :

La vache « *industrielle* », à sécrétion surabondante, donnant 12 à 25 lit. de lait, au moyen de rations utilisant les résidus industriels, doit être réservée pour la fabrication du beurre, du fromage et la consommation générale. — La vache « allaitement artificiel » doit être la vache *naturelle*, donnant 4 à 9 litres de lait, quantité suffisante pour élever les veaux de toutes les races, et alimentée d'une manière fixe et invariable avec des aliments naturels (herbe sèche, grains sous forme de farine).

Le lait ainsi obtenu est récolté dans les conditions les plus rigoureuses

de propreté, filtré sur ouate, embouteillé rapidement, plombé et dirigé de suite sur Paris, immédiatement après chaque traite, soit deux fois par jour. Les bouteilles sont lavées : 1° au carbonate de soude ; 2° au permanganate de potasse ; 3° à l'eau bouillie.

Un échantillon du lait, pris au hasard et à mon insu, a donné à l'analyse les résultats suivants :

Densité	1.033
Beurre	41g p. litre
Lactose	47g 2 p. litre
Caséine	37g 3
Cendres	7g 5
Extrait	134
Eau	866g

Pas d'aldéhide formique — très bonne qualité, bon goût et très belle apparence.

Le lait — par suite de difficultés étrangères aux expériences réalisées — n'a été livré qu'une seule fois par jour, le matin, au Dispensaire, durant la saison froide et tempérée ; pendant les trois mois : juin, juillet août, le lait était livré deux fois par jour, soit au Dispensaire, soit au domicile des enfants, suivant les cas.

D'accord avec le docteur Bresset, nous avons cru pouvoir utiliser le lait cru chez 22 nourrissons. Trois fois, les mères ont refusé de se servir du lait frais ; deux autres observations (nos 5.111 et 5.531) ont dû être interrompues devant la mauvaise volonté manifeste de la mère à se conformer aux prescriptions ; il reste, en somme, 17 observations utilisables que l'on peut distinguer en 3 groupements :

1° Allaitement artificiel avec le lait cru . . .	4	observations
2° Allaitement mixte avec le lait cru	9	—
3° Nourrissons en cours d'ablactation	4	—

1er Groupe

Le groupe des 4 biberons comprend des observations de valeur et d'importance bien différentes.

Les numéros 6.185 et 6.150 sont des nourrissons vigoureux, élevés au biberon par leur mère, dans de bonnes conditions : ils ont reçu du lait frais respectivement à l'âge de 2 mois 1/2 et de 3 mois 1/2, alors qu'aucune faute irréparable n'avait encore été commise dans leur allaitement. Depuis 5 mois qu'ils sont alimentés avec le lait cru, nous pouvons constater, chaque fois qu'ils sont présentés au Dispensaire, que leur développement suit son cours normal. L'un deux (n° 6.185) est en meilleure condition que

l'autre (n° 6.150) parce qu'il est moins suralimenté. (Voir les observations annexées au rapport.)

Nous conformant aux indications données par la plupart des pédiâtres, nous avons, dès le début, fixé théoriquement la valeur alimentaire au $\frac{1}{10}$ de leur poids; mais il ne s'en suit pas pour cela que chez l'enfant n° 6.150 nos observations aient été suivies à la lettre.

Dans ces deux cas, le lait cru s'est montré l'égal du lait stérilisé industriel, du lait soxhletisé, du lait pasteurisé ou du lait bouilli, lorsque ce lait frais est manié d'une façon rationnelle par une mère de bonne volonté, bien conseillée.

Les deux autres observations sont de beaucoup plus instructives.

Dans l'une (n° 5.590), il s'agit d'un nourrisson qui, après 3 mois d'allaitement maternel et 1 mois 1/2 d'allaitement mixte, est atteint de vomissements persistants se rattachant évidemment au spasme du pylore. Le lait stérilisé, le lait oxygéné ne purent arrêter les vomissements ; le poids de 4 k. 470, le 15 novembre, descend à 4 k. 240, le 24 décembre, pour remonter faiblement à 4 k. 320, le 12 janvier, sans que les vomissements aient cessé. Le nourrisson est sevré à cette date et mis au lait cru (6 tétées de 70 gr.) ; l'état s'améliore progressivement, les vomissements cessent peu à peu. Le poids s'élève à 4 k. 520, le 14 février — 4 k. 960, le 9 mars — 5 k. 160, le 30 mars — 5 k. 430, le 13 mars et 5 k. 620, le 20 avril. La mère refuse à ce moment de venir chaque matin au Dispensaire chercher le lait qu'on avait livré gratuitement à domicile jusqu'à cette date, et l'expérience doit être abandonnée.

Le nourrisson n° 5.261. Prématuré athrepsique, après un allaitement maternel de 1 mois, allaitement au biberon : jusqu'à l'âge de 3 mois, est mis au lait stérilisé. Son poids, le 31 mai 1904, à l'âge de 3 mois, est de 3 k. 830. Son état général s'améliore difficilement par suite de coqueluche, broncho-pneumonie, le poids descend à 3 k. 650, le 28 juin — 3 k. 230, le 19 juillet — 3 k. 720, le 2 août.

Des injections hypodermiques de 1 centig. de cacodylate de soude relèvent le poids aux environs de 3 k. 950 durant tout le mois de septembre. Des injections de 2 centig. de cacodylate de soute permettent d'atteindre 4 k. 120, le 24 septembre — 4 k. 365, le 22 octobre — 4 k. 560, le 5 novembre — 4 k. 820, le 3 décembre.

Le 8 décembre, on essaie le lait cru sans autre traitement : le poids s'élève à 4 k. 835, le 22 décembre — 5 k. 040, le 7 janvier — 5 k. 380, le 21 janvier — 5 k. 930, le 16 février — 6 k. 040, le 2 mars — 6 k. 410, le 16 mars — 6 k. 780, le 30 mars — 7 k. 150, le 27 avril — 7 k. 750, le 18 mai. Au mois de juin, une gastro-entérite légère occasionne une légère perte du poids, qui se relève ensuite à 7 k. 800, le 29 juillet, pour continuer sa marche ascendante jusqu'à la fin de l'expérience.

2e *Groupe*

ALLAITEMENT MIXTE

Sur neuf observations d'allaitement mixte, dans lesquelles nous avons utilisé le lait cru, on peut compter deux échecs : nos 6.137 et 5.602 ; l'expérience dut être interrompue ; les enfants baissaient de poids, avaient de la diarrhée et les mères déclaraient qu'elles ne pouvaient, dans leurs logements surchauffés, conserver le lait frais que nous leur fournissions.

Cinq nourrissons à l'allaitement mixte, pris au hasard, ont eu du lait frais, au lieu et place du lait stérilisé, comme complément nécessaire du lait maternel ; les expériences ont duré 11 mois — 6 mois 1/2 — 8 mois 1/2 — 9 mois 1/2 — 1 mois.

Nous n'avons eu à regretter aucun accident d'infection gastro-intestinale et les courbes montrent que la croissance des nourrissons a été régulière. Ces cinq observations prouvent qu'il est possible d'employer le lait cru dans l'allaitement mixte des nourrissons ; mais les deux dernières observations sont d'un intérêt particulier, car elles nous montrent que, précisément chez les débiles, là où, d'ordinaire, échoue tout autre aliment que le lait de femme, le lait cru peut donner des résultats vraiment inespérés.

Nous savons, pour l'avoir appris par les travaux de MM. les professeurs Budin, Maygrier et leurs élèves, que les débiles ont besoin, pour éviter le refroidissement et la cyanose, de prendre une quantité de lait égale au 1/5 de leur poids, qu'ils ont un tube digestif inachevé et que, pour employer l'expression de M. Marfan, leurs fonctions trophozymogènes sont réduites à leur minimum.

Le seul espoir est de trouver pour ces nourrissons, dans le sein de leur mère, un lait adéquat à leurs besoins ; mais nous savons aussi que ces débiles tètent mal et que leurs efforts de succion sont trop faibles pour exciter la sécrétion lactée chez leur mère dont le lait diminue rapidement pour devenir insuffisant. — Il y a là un cercle vicieux dont l'on tente de sortir ordinairement, dans ces cas désespérés, en donnant aux débiles le sein d'une nourrice ayant beaucoup de lait et qui continue à allaiter en même temps un autre enfant très vigoureux. — Cette solution extrême n'est pas toujours pratique, et nombre de ménages ne peuven supporter les frais de l'entretien à la fois d'une nourrice et de son nourrisson ; le Pavillon des Débiles de la Maternité ne paraît pas avoir résolu pratiquement la question.

Dans nos deux observations, les nourrissons avaient de l'hypothermie, de l'œdème, de la cyanose ; les mères auraient pu donner 5 gr. de lait par tétée pour les deux seins. En désespoir de cause et dans l'impossibilité où il se trouvait de donner à ces enfants du lait de femme, le docteur Bresset conseilla aux mères le régime suivant, sans préjudice d'ailleurs de l'enveloppement d'ouate, de la chambre chaude et des lavements de sérum :

Mettre l'enfant au sein pendant cinq minutes de chaque côté, puis compléter immédiatement la tétée insuffisante avec 40 gr. de lait cru non coupé, et cela 8 fois dans les 24 heures. Dès le début, le lait cru fut parfaitement toléré, et nous pouvons, comme thème général, résumer l'une des observations, le n° 6.161, prématuré débile, pesant à la naissance 2 k. 950 ; à l'âge de 3 semaines (8 avril 1905), son poids était descendu à 2 k. 560, sa température rectale baissait à 36°2, la mère avait des crevasses au sein ; le 13 avril, le poids fléchissait à 2 k. 490, la température baissait à 35° 8. C'est à ce moment que commence l'application du régime au lait cru ; le poids augmente alors et atteint 2 k. 665, le 18 avril — 2 k. 850, le 25 avril — 2 k. 930, le 29 avril — 3 k. 080, le 6 mai ; la température rectale se relevait et atteignait 36° 6, 36° 9. Le 18 mai, l'enfant, pesant 3 k. 520, était remis au sein exclusif et continuait à croître régulièrement jusqu'à son envoi à la campagne.

L'observation de la courbe montre le crochet brusque provoqué par l'accroissement de poids. La seconde observation montre les mêmes faits aussi nets.

3e Groupe

Le troisième groupe comprend les nourrissons en cours d'ablactation, c'est-à-dire sevrés et prenant une autre nourriture que du lait, concurremment avec ce dernier. Parmi les quatre observations, ayant duré 18 mois, — 17 mois 1/2 — 10 mois 1/2 — 11 mois, nous relevons la plus intéressante, le n° 4.274.

Ce nourrisson, après un allaitement maternel de 8 mois, suivi d'un allaitement mixte, est atteint, le 16 juillet 1904, à l'âge de 11 mois 1/2, de gastro-entérite tenace ; son poids, qui atteignait à cette époque 8 k. 890, baisse successivement à 8 k. 620, le 21 juillet — 8 k. 320, le 2 août — 8 k. 020, le 9 août — 7 k. 800, le 18 août — 7 k. 720, le 25 août 1904 ; son état s'améliore en septembre et les poids se relèvent lentement à 7 k. 860, le 17 septembre — 8 k. 230, le 27 septembre — 8 k. 740, le 24 novembre. C'est à ce moment qu'on lui donne du lait cru associé aux autres aliments ; la courbe d'accroissement de poids se relève nettement ; les poids atteignent successivement 9 k. 120, le 8 décembre — 9 k. 380, le 29 décembre 1904 — 9 k. 600, le 12 janvier — 9 k. 660, le 2 février — 9 k. 920, le 7 mars — moment où, le nourrisson étant en excellent état, le lait frais est supprimé.

Conclusions

Pour résumer brièvement cette communication, nous dirons que si le lait frais ne doit pas remplacer absolument le lait stérilisé dans les distributions gratuites ou à prix réduit des Gouttes de Lait et Dispensaires, on peut cependant l'y utiliser sans de trop grandes difficultés matérielles.

Cette constatation est intéressante, parce que, de l'avis même des médecins qui utilisent d'une façon exclusive le lait stérilisé dans leurs Gouttes de Lait (1), il se rencontre dans la pratique un certain nombre de nourrissons chez lesquels le lait stérilisé ne donne pas de résultats satisfaisants et doit céder la place au lait cru. Voici à notre avis les cas dans lesquels le lait frais doit trouver son emploi :

1° Chez les prématurés débiles dont les mères n'ont pas assez de lait et ne peuvent, faute de ressources pécuniaires, se procurer une nourrice mercenaire. Dans les cas de ce genre, un allaitement mixte bien réglé avec un lait de vache vivant et facilement assimilable, peut sauver les débiles d'une mort certaine.

2° Dans certains cas d'intolérance gastrique dont la pathogénie est encore mal connue (2). le lait cru donne de bons résultats là où bien souvent échoue le lait stérilisé.

3° Dans la convalescence de gastro-entérites graves (3), où il est tout particulièrement difficile de reprendre l'alimentation lactée sans occasionner des rechutes plus ou moins sérieuses, le lait cru, manié avec précaution, nous a paru, ici encore, supérieur au lait stérilisé, et notre observation n° 4.274 est bien démonstrative à cet égard.

CRÉATION D'UNE CONSULTATION DE NOURRISSONS AVEC DISTRIBUTION DE LAIT A ETTERBEK (Faubourg de Bruxelles) — PLAN D'ORGANISATION — RÉSULTATS

Par M. le Docteur E. CORDIER

Fondateur et Directeur de la Goutte de Lait, Secrétaire-adjoint de la Ligue Nationale Belge pour la protection de l'Enfance du premier âge, Chef du service de Pédiâtrie à la Polyclinique centrale de Bruxelles.

Les adversaires des « Gouttes de Lait » avaient toujours semblé reprocher aux médecins qui les dirigent de favoriser l'allaitement artificiel aux dépens de l'allaitement naturel.

(1) Variot — Brunon : Rapports à l'Académie de Médecine.

(2) Meusnier : Des symptômes de rétrécissement pylorique au cours de troubles digestifs des nourrissons. Thèse de Doctorat, 1905.

(3) Ripart : De l'usage du lait dans les troubles gastro-intestinaux chroniques de l'enfant après le sevrage. Thèse de Doctorat, 1904.

Ce sophisme n'a pas tardé à être démoli de toutes parts et, à l'heure actuelle, il est passé à l'état de mythe.

Toutefois, je me suis demandé s'il n'y avait pas possibilité d'augmenter le nombre des enfants allaités par leur mère, en amenant les nourrissons à la « Goutte de Lait » le plus tôt possible après la naissance, avant que le sevrage ne soit un fait accompli et en encourageant l'allaitement maternel par la distribution d'allocations diverses.

Le Comité de la « Goutte de Lait » d'Etterbek est composé en grande partie de Dames habituées à visiter le pauvre. Elles ont bien voulu assumer le rôle de recruter, *même avant leur naissance*, les nourrissons qui doivent en constituer la clientèle.

Leur mission est facilitée par la distribution à domicile de circulaires adéquatement rédigées.

Une prime d'un franc est remise hebdomadairement à chaque mère qui nourrit son enfant.

Comme certains abus se sont présentés à l'occasion de la distribution de ces allocations en espèces, le Comité se propose de les remplacer dans quelque temps par des bons de charbon, de viande, etc.

Je considère comme procédé défectueux celui qui consiste à donner aux mères des bouteilles de lait, pour remplir la même indication.

Je pense que la plupart du temps la mère partage avec son nourrisson le flacon de lait qui lui est remis.

Quels sont les résultats du fonctionnement de l'œuvre ?

Théoriquement, ils devaient être beaux ; en fait, ils ont dépassé les espérances les plus légitimes.

Etterbek ne comprend que 19.000 âmes ; c'est le faubourg le moins populeux et le moins riche de l'agglomération bruxelloise.

La « Goutte de Lait » a été ouverte le 22 mars dernier. A la date du 25 septembre, il y avait 94 nourrissons inscrits.

Ils se décomposent comme suit :

Enfants allaités naturellement, 67 : soit 70,5 p. 100. De ce nombre, 6 ont été soumis à l'allaitement mixte, quelque temps après la naissance.

Enfants allaités artificiellement, 27 : soit 28,6 p. 100. De ce nombre, 5 sont des enfants en garde.

37 ont été présentés le deuxième mois après la naissance : soit 39,3 p. 100.

Aux mères qui présentent leur nourrisson au plus tard quinze jours après la naissance, une prime de deux francs est donnée. Elle a été remise quinze fois jusqu'ici.

Ces résultats, dans leur ensemble, seront plus appréciables si nous les comparons à ceux de la Goutte de Lait annexée à la Laiterie Maternelle de Bruxelles, que nous avons publiés en 1903.

Consultation de Nourrissons annexée à la Laiterie Maternelle de Bruxelles Fonctionnement 1905	Consultation de Nourrissons d'Etterbek 6 mois de fonctionnement, du 22 mars au 26 septembre 1905
Nombre d'inscrits. . . . 200	94.
Allait. naturel 5 : soit 2,5 p. 0/0.	67 : soit 70,5 p. 100.
All. artificiel 177 : soit 88,5 p. 0/0.	27 : soit 28.6 p. 100.

Un autre mesure a été adoptée dès le début.

A la Consultation de Nourrissons annexée à la Laiterie Maternelle de Bruxelles, j'ai vu maintes fois des enfants présenter de l'intolérance à l'égard du seul lait stérilisé, lactosé, qui était distribué.

Pour parer à ce fâcheux inconvénient, j'ai tenu à avoir à ma disposition toutes les préparations de lait destinées aux nourrissons.

Je suis convaincu que c'est grâce à cette précaution que j'ai pu éviter des désastres.

J'ai eu fréquemment recours, entre autres, au babeurre, qui m'a donné, chez les atrophiques principalement, d'excellents résultats.

Qu'une remarque me soit permise avant de terminer.

Dans ces derniers temps, à mots couverts, quelques médecins se sont élevés contre la nécessité d'une surveillance à instituer chez les enfants nourris par leur mère. J'ai pu constater qu'elle s'imposait au même titre que chez les enfants allaités artificiellement C'est le seul moyen d'empêcher le sevrage prématuré, l'introduction inopportune de certains aliments dans le régime de l'enfant, les dyspepsies gastro-intestinales de dégénérer en gastro-entérites, les dermatoses de s'éterniser, etc.

Je conclus donc en disant qu'il est de toute nécessité que le médecin qui dirige une « Goutte de Lait » dispose de toutes les préparations de lait destinées aux nourrissons. Pour que l'allaitement maternel y soit institué sur une grande échelle, il importe que la clientèle de la « Goutte de Lait » soit recrutée à domicile, en temps opportun, et que, par la distribution de primes diverses, on encourage l'allaitement au sein qui mérite une surveillance à peu près aussi grande que l'allaitement artificiel.

Voilà le plan sur lequel j'ai créé la Goutte de Lait d'Etterbek, *la première du genre en Belgique*, et les résultats remarquables, au point de vue de la vulgarisation de l'allaitement naturel, qu'elle a donnés après 6 mois de fonctionnement. C'est à ce point de vue que je me suis placé en faisant cette communication.

Je pense que c'est dans cette voie que l'étude des Gouttes de Lait doit être poussée.

LE ROLE DU LAIT DESSÉCHÉ DANS LA PUÉRICULTURE

Par M. le Docteur Samson G. MOORE

Medical officer of Health Huddersfield

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs,

Je dois tout d'abord vous exprimer mes sentiments de plaisir et de satisfaction d'être jugé digne de me présenter devant une telle assemblée. Je reconnais dans la liste des Présidents et Vice-Présidents du Congrès des noms de médecins qui, par leurs œuvres pour les enfants, ont acquis un renom et une réputation bien mérités.

Messieurs, je suis très fier d'être reçu à votre Congrès.

En second lieu, je veux vous demander toute votre indulgence pour mon audace de vouloir m'exprimer dans votre belle langue. Il y a maintenant plus de vingt ans que je ne l'ai parlée ou lue régulièrement, et si mes fautes — je ne doute pas qu'il y en ait — sont très nombreuses et graves, je vous prie de vouloir bien me pardonner.

Le sujet de notre communication nous intéressant très vivement, je viens vous soumettre un projet que nous allons élaborer à Huddersfield, et surtout je tiens à obtenir votre avis à ce sujet.

On est d'accord pour reconnaître que les frais d'établissement et de fonctionnement des Gouttes de Lait (nous les appelons « Milk Depots », c'est-à-dire dépots de lait, en anglais) sont considérables. Le lait préparé, d'après la manière en vogue, est si coûteux qu'on ne peut pas douter que chez un grand nombre de gardiens d'enfants, il est presque impossible de l'obtenir sans aide.

Mais nous devons éviter les actions qui peuvent affaiblir l'esprit du peuple. Les indigents doivent être assistés sans que leur amour propre soit froissé. Donc, si nous pouvons offrir aux enfants qui, pour une raison ou une autre, sont privés du lait maternel, un lait qui pourra satisfaire aux conditions nécessaires pour une bonne et saine nourriture, et qui ne coûtera pas plus que du lait industriel, nous serons heureux d'avoir fait de la bonne besogne.

Je reconnais que, pour suppléer aù lait maternel, un lait frais et pur est le meilleur. A la campagne, il est facile d'en obtenir, mais, dans les grandes villes, la chose est beaucoup plus difficile.

A Huddersfield, nous allons essayer d'employer le lait desséché, — lait en poudre. C'est un lait pratiquement stérile et qui se prépare sans exiger

un appareil stérilisateur, qui évite le lavage des bouteilles, et par cela même est peu dispendieux.

Nous n'atteindrons pas notre but peut-être aussi complètement par cette méthode, car nous nous exposons à laisser altérer le lait en le faisant mélanger par des femmes peu soigneuses; mais j'espère que, par une surveillance constante, nous éviterons cet inconvénient à peu près complètement.

Il est prouvé que le lait desséché est tout aussi nourrissant et aussi digestible que le lait frais. Deux médecins, qui l'ont expérimenté, m'ont confirmé mon opinion à ce sujet. A New-York, nombre d'enfants sont nourris par le lait en question, et à Londres, dans le Collège du Roi, M. le docteur Sommerville a fait certaines expériences de laboratoire. Il a traité du lait frais et du lait desséché avec :

(1) De la pepsine et de l'acide chlorhydrique.

(2) De la solution de présure.

(3) De la trypsine et du carbonate de soude.

De toutes les expériences, il résulte que le lait desséché est plus digestible que le lait frais.

Nous devons néanmoins nous laisser guider par les résultats. Nous allons faire de nombreux essais à Huddersfield, et si nos conclusions sont défavorables, nous reviendrons alors aux moyens plus coûteux, mais d'une efficacité certaine.

Je vous remercie bien, Mesdames et Messieurs, de m'avoir accordé votre attention.

VALEUR DES LAITS STÉRILISÉ, HUMANISÉ ET PASTEURISÉ DANS LA GASTRO-ENTÉRITE DES ENFANTS DU PREMIER AGE

Par M. le Docteur MONTAGNON

Médecin des hôpitaux de Saint-Etienne

« En général, écrit Maygrier, tous les laits donnent de bons résultats, « pourvu qu'ils soient de bonne qualité, et il ne faudrait pas attacher au « mode de préparation une importance trop grande. »

Rien n'est plus vrai, car les résultats obtenus avec le lait cru au

Pouponnat de Versailles en sont une démonstration, en tant que simplicité de préparation ; mais il faut pour cela des conditions toutes spéciales, une surveillance toute particulière, que dans la pratique urbaine il n'est possible ni de remplir, ni d'exercer ; il faut nécessairement pouvoir conserver le lait sans altération, au moins 24 heures, afin de subvenir à l'exigence quotidienne du nourrisson, sans danger pour lui et *a fortiori* quand ses fonctions digestives sont endommagées.

S'il est vrai que l'allaitement au lait de vache exige une grande prudence, si on discute encore l'opportunité du lait cru chez le nouveau-né, puisque des maîtres comme Budin, Marfan et Variot diffèrent d'opinion, le premier soutenant que le lait cru est parfaitement digéré pourvu qu'il soit stérilisé, les deux autres, d'un avis opposé, l'un d'eux discutant même un type spécial de dyspepsie, « la dyspepsie du lait de vache pur », combien donc l'enfant malade présentera un terrain plus sensible à tel ou tel mode de constitution ou de préparation du lait.

C'est pour cela que dans la plupart des formes de gastro-entérite, je commence par administrer du lait coupé d'eau, suivant le procédé de Grancher, quantité d'eau fixe et augmentation progressive du lait de chaque mélange.

En présentant cette communication, mon intention n'est pas de faire le procès d'un lait au profit d'un autre, mais d'exposer simplement les résultats de ma pratique hospitalière, où j'ai surtout à soigner des enfants malades et non à surveiller le développement d'enfants sains.

Je ne m'attarderai pas à rechercher si par les différents systèmes où l'on se sert de la chaleur (stérilisation ou pasteurisation), les zymases et oxydases du lait sont détruites, argument considéré comme tout théorique aujourd'hui, si ses matières albuminoïdes sont altérées ou ses phosphates précipités, partant, rendus inutilisables, (il semble que ces accidents doivent se produire d'autant mieux que le degré de chaleur employé est plus élevé), et quant au lait humanisé, si la trypsine ou le ferment lab résolvent la caséine en flocons plus ou moins tenus ; je reste avant tout sur le terrain purement clinique et des faits.

Dans le courant de cette année, j'ai eu à traiter 63 enfants atteints de gastro-entérite :

6 de gastro-entérite aiguë ;

7 de diarrhée intermittente avec gros ventre flasque ;

50 de gastro-entérite chronique (dyspepsie chronique avec catarrhe intermittent de Marfan).

Sur ces 63 petits malades, il y a eu 22 décès, chiffre élevé ; mais je dois faire remarquer que constamment les enfants amenés à l'hôpital sont toujours dans un état très grave, les parents usant de tout avant de consentir à s'en séparer ; c'est du moins ce qui se passe à Saint-Etienne.

De ce total, il faut défalquer 12 enfants nourris au sein, qui sont reçus dans le service avec leurs mères et auxquelles je fais supprimer le biberon

dont elles s'aident, prétendant être des nourrices insuffisantes ; sur ces 12 enfants, un seul est mort ; il reste donc au compte du lait de vache, soit pasteurisé ou stérilisé, 51 enfants, donnant 21 décès, le vingt-deuxième étant survenu chez l'un des enfants au sein.

Sur ces 51 enfants au biberon :

31 ont absorbé uniquement du lait stérilisé (procédé Budin-Soxhlet-Gentile)
20 — uniquement du lait pasteurisé (chauffage du lait à 75°, refroidissement brusque).

Lait stérilisé, guérisons . . .	14,	soit : 45,15 0/0
— décès	17,	soit : 51,83 0/0
Lait pasteurisé, guérisons . .	17,	soit : 80,9 0/0
— décès	4,	soit : 20,1 0/0

Pour le lait humanisé (procédé de Backhaus), je l'ai employé l'année précédente, dans une quinzaine de cas ; fréquemment le lait était représenté par un coagulum complet dans le flacon ; et n'en ayant pas obtenu les résultats espérés, j'ai dû en abandonner l'emploi ; il est juste de dire cependant que, dans un seul cas, le lait humanisé réussit là où le lait stérilisé avait échoué : je n'employais pas encore à ce moment le lait pasteurisé.

Je ne partage pas néanmoins, à son sujet, l'opinion de M. Berchoud (1) qui le considère comme pouvant suffire à l'allaitement en tant que méthode générale ; son emploi doit être au contraire exceptionnel, il ne peut remplacer le lait d'ânesse, et quant à son action régulatrice de l'intestin, elle se caractérise en effet par des selles plus faciles les premiers jours où l'on en fait usage, ainsi qu'on le constate presque toujours à tout changement de mode d'allaitement ; mais cet effet ne se maintient pas et on retrouve bientôt ces selles mastic et crayeuses si habituelles dans l'allaitement artificiel.

En général, d'ailleurs, tous les laits plus ou moins manipulés, humanisé, maternisé, peptonisé, solidifié ou en poudre peuvent répondre à certaines indications bien définies, toujours rares, mais ne doivent pas être prescrits comme méthode généralement d'allaitement.

Depuis que j'emploie le lait pasteurisé, dont j'ai constaté les bons effets dans différentes Gouttes de Lait du Nord et du Pas-de-Calais, la mortalité par gastro-entérite dans mon service a sensiblement diminué.

Ce lait conserve sa teinte, donne au palais la saveur du lait frais, ne forme pas de grumeaux ; il se conserve toutefois moins longtemps que le lait stérilisé, et au bout de 36 heures, il est prudent de ne pas l'employer ; c'est un inconvénient relatif, car la facilité des manipulations permet de le préparer chaque jour.

Il est en tous cas, dans les dyspepsies gastro-intestinales, dans la gastro-entérite, plus efficace et mieux toléré que le lait stérilisé ; c'est là surtout le point que j'ai voulu mettre en évidence.

(1) Lyon-Méd., 24 avril 1904.

Je sais que dans une intéressante communication à la Société Obstétricale de France, en 1905, M. Perret a montré par ses expériences de laboratoire toutes les imperfections du lait ainsi pasteurisé ; je puis cependant affirmer que je n'en ai éprouvé dans la pratique aucun inconvénient.

De même, dans les Gouttes de Lait où il est employé, les résultats en sont excellents ; et si je m'en rapporte à ce qui se passe à la Goutte de Lait de Montrambert (près Saint-Etienne), je puis être encore plus affirmatif.

En effet, mes distingués confrères les docteurs Mounier et De Brye, qui s'occupent surtout de donner leurs soins pour le moment aux enfants souffrant de troubles gastro-intestinaux, sont très satisfaits du lait pasteurisé, qui leur a permis d'assister à des guérisons dans des cas vraiment très graves, presque désespérés.

Il m'est donc loisible de conclure que si tous les laits peuvent convenir à l'allaitement, pourvu qu'ils soient de bonne qualité, tous les modes de préparation et de conservation du lait ne s'adaptent pas dans une mesure égale au traitement des troubles gastro-intestinaux. Contre ceux-ci, le lait pasteurisé me paraît supérieur ; c'est en tous cas celui auquel je donne la préférence, appuyé sur les faits que je viens d'avoir l'honneur d'exposer dans toute leur simplicité numérique.

NOTES SUR LA MORTALITÉ INFANTILE EN EGYPTE

Par M. le Docteur HERMANN LEGRAND (Alexandrie)

Médecin sanitaire de France en Orient, ancien interne des Enfants Assistés (Paris)

Mesdames et Messieurs,

L'éminent Président de ce Congrès, M. le docteur Variot, m'a fait l'honneur de me demander des renseignements sur la mortalité infantile en Egypte.

Voici donc quelques notes rédigées hâtivement ; vous y trouverez des impressions plutôt que des documents, car je n'étais pas préparé à présenter un travail de fond.

Peut-être pourra-t-il cependant résulter de cet exposé sommaire quelques aperçus, quelques termes de comparaison intéressants au point de vue purement spéculatif ; ou même certaines déductions pratiquement utiles

pour mes compatriotes des bords du Nil et pour nos colonies de l'Afrique septentrionale.

Lorsqu'on examine les tableaux démographiques égyptiens dressés par le docteur Engelbey, le savant directeur de la statistique à l'Administration sanitaire au Caire, la remarque suivante vient tout d'abord à l'esprit :

Le milieu indigène et les colonies européennes se comportent assez différemment dans le climat d'Egypte. Il importe donc de les étudier séparément.

La mortalité générale des indigènes est beaucoup plus élevée que celle des étrangers ; presque tous les âges contribuent à cette différence.

L'accroissement de la population indigène, cependant considérable, est due à un heureux excès des naissances sur la mortalité.

Pour les colonies étrangères, l'augmentation de la population, notable ces dernières années, est due surtout à l'immigration ; mais de plus leur mortalité générale est nettement moins élevée que celle des indigènes.

La mortalité indigène est surtout considérable chez les enfants ; elle est due surtout aux gastro-entérites ; de 0 à 5 ans, elle atteint le chiffre énorme de 145 °/₀₀ au Caire, et de 130 °/₀₀ à Alexandrie (1).

Puis, de 5 à 10 ans, elle tombe à environ 10 °/₀₀ dans nos deux capitales.

Cela donne une mortalité moyenne de 90 et de 80 °/₀₀ jusqu'à l'âge de 10 ans dans les deux villes.

Ici se place une remarque intéressante : le maximum de la mortalité infantile n'a pas lieu au cours de la 1re année, comme dans d'autres pays, notamment en Russie, ainsi que Mme Margouliès vient de nous le dire, *mais entre la 2me année et la 5me.*

Au-dessous d'un an, la mortalité des enfants indigènes n'est pas plus grande que celle du même âge dans les meilleures villes d'Europe.

Voici l'explication de ce paradoxe : tous les enfants indigènes sont allaités par leurs mères jusqu'à l'âge de 18 mois, 2 ans et plus encore. Dans les familles où cette pratique traditionnelle ou résultant de bons conseils est exclusive, les enfants sont superbes et ne meurent pas. La différence est remarquable pendant les fortes chaleurs, surtout dans certains quartiers plus sains, où les maisons sont éparpillées et quelque peu exposées au vent du nord.

C'est vraiment à partir d'une année que l'on voit la mortalité s'élever chez les enfants égyptiens ; chez eux, comme ailleurs, C'EST LA GASTRO-ENTÉRITE QU'IL FAUT ACCUSER DU DÉSASTRE ; seulement il est plus tardif. Voici l'explication de cette particularité.

Malheureusement la plupart des mères ne s'en tiennent pas à l'allaitement exclusif. Dès qu'il en manifeste l'envie, et même avant, pour avoir la paix et pouvoir vaquer à leurs occupations, elles donnent à l'enfant, non pas

(1) En 1890, on trouvait à Londres 68 °/₀₀ ; 120 à Paris ; 157 à Munich ; 275 à Moscou et 400 ! vient de nous dire Mme Margouliès, à Nijni Novgorod !

du lait de vache ou de chèvre, mais des fruits, concombres, morceaux de melon, de pastèque et toute espèce d'autres aliments indigestes ou mal préparés, *sur lesquels des nuées de mouches ont déposé tous les contages.*

Elles leur font boire de l'eau sale, jamais filtrée, croupie dans des récipients sordides.

L'effet de pareilles fautes d'hygiène se fait bientôt sentir: vomissements, diarrhée fétide, dysenteriforme, cholériforme... La fièvre s'allume ; l'enfant a soif : on lui donne encore plus d'eau sale...

« Qu'a ton enfant ? » demande le médecin, que l'on consulte *une seule fois*. La réponse est invariable : « Il fait beaucoup d'eau. »

On peut être fixé ; cet enfant a une gastro-entérite, et il est à peu près fatalement voué à la mort; car il est tout à fait exceptionnel que les circonstances permettent de lui donner dans son milieu les soins délicats, persévérants et énergiques que réclame son état.

C'est ainsi que la mortalité par gastro-entérite chez les enfants d'Egypte tient une place prédominante dans les statistiques funèbres.

Le chiffre pour 10.000 habitants qui exprime les ravages de la gastro-entérite est de 103,4. Il est presque le double de celui des villes d'Europe qui ont la plus forte mortalité de ce chef, soit 57 °/ooo dans les villes de Russie. Il est 12 fois plus élevé que celui des villes d'Angleterre, où l'on trouve 9 °/ooo.

« Il est si fort, dit Engelbey lui-même, que l'on est porté à supposer que la contribution des autres âges est portée à son actif par erreur d'inscription. »

Les autres causes de la mortalité dans la première enfance chez les indigènes sont les *maladies infectieuses* qui, de temps en temps, viennent s'abattre en bouffées épidémiques sur le pays.

En Egypte comme en Algérie, la *rougeole* tient le premier rang, avec ses complications graves, diarrhées, bronchites, broncho-pneumonies, dont le caractère prédominant, comme cause de décès, doit être le point de départ de bien des erreurs statistiques.

Comme la rougeole, *l'influenza* ouvre la porte à toutes les infections, et elles sont légion, à cause de la malpropreté et de l'encombrement des habitations.

L'hiver, les maladies *des voies respiratoires* sont fréquentes, car les arabes sont mal organisés pour se défendre contre des abaissements de température qui pourtant ne sont pas réellement du froid.

La *coqueluche* est très fréquente et plus grave chez les indigènes que chez les petits européens.

La *variole* (6 à 8 pour 10.000) et la *diphtérie*, la *peste blanche*, disent les Syriens (10 pour 10.000) frappent surtout le groupe de 5 à 10 ans.

La *scarlatine* est très rare et assez bénigne ; un peu plus fréquente peut-être depuis l'occupation anglaise.

La *tuberculose* infantile paraît assez rare ; elle n'entre en scène qu'à partir de 10 à 20 ans ; la méningite tuberculeuse ne se voit guère en Egypte, même à cet âge.

Les fièvres palustres, malaria, typhus exanthématique s'observent fréquemment chez les arabes.

La *syphilis,* fréquente dans les villes, est plutôt rare dans les villages.

Chez les enfants européens, la mortalité générale infantile, nous l'avons déjà vu, est relativement moins élevée que chez les indigènes.

Les chiffres qui l'expriment entre 0 et 5 ans, ne sont pas portés sur les tables de statistique (probablement parce que les déclarations de décès sont incomplètes, insuffisantes ou disséminées dans les registres des divers consulats et communautés).

Ces tables portent cependant les chiffres suivants, pour les âges compris entre 0 et 10 ans, et nous pouvons les comparer avec la mortalité des indigènes pour la même période :

Nous trouvons, pour 1.000 habitants :

Au Caire . . .	Indigènes,	90 —	Européens,	50
A Alexandrie . .	»	86 —	»	39

Il est intéressant de constater que ce dernier chiffre concernant Alexandrie est égal à celui de Londres ; et il est facile d'en déduire la supériorité d'Alexandrie pour les enfants ; cette supériorité, pouvons-nous ajouter, est surtout manifeste pendant les chaleurs estivales.

Comme chez les indigènes, les maladies du tractus intestinal sont les plus fréquentes, surtout en été : gastro-entérites, diarrhées vertes, grises, fétides, cholériforme, dysentériforme, suivies de septicémie, d'infection générale, de méningisme et de convulsions.

La fièvre typhoïde est fréquente.

La dysenterie vraie paraît exceptionnelle ; le fait a été noté il y a longtemps déjà par Zancarol, et cette rareté explique le petit nombre d'abcès du foie que l'on rencontre chez l'enfant.

Chez les enfants européens, les *gastro-entérites* ont une *cause* ou du moins un *mécanisme étiologique* un peu différent de celui que nous avons étudié chez les indigènes. On les observe aussi d'une façon plus précoce ; nous soupçonnons déjà pourquoi.

Malheureusement, en effet, chez les femmes européennes, surtout chez celles qui appartiennent aux classes sociales supérieures, l'allaitement maternel est beaucoup moins en honneur que chez les indigènes. Dans le plus grand nombre des cas, les raisons ou les prétextes que l'on invoque, sont ici les mêmes qu'en Europe ; il existe cependant en Afrique une excuse spéciale, valable surtout chez les jeunes mères nouvellement immigrées : c'est l'influence d'un climat trop chaud, trop déprimant, trop anémiant pour qu'elles soient bonnes nourrices.

On a recours alors aux *remplaçantes*; mais ici comme ailleurs, peut-être davantage, les difficultés et les exigences éclatent au grand jour.

Le plus souvent, les nourrices mercenaires, parmi lesquelles il y en a d'excellentes, viennent de la Calabre ou de Goritz en Autriche ; c'est une iudustrie locale.

La femme indigène, elle aussi, est bonne nourrice ; mais en général les européens n'en prennent que par nécessité. Souvent elles sont malpropres. Musulmanes, imbues des préjugés de leur race, elles s'accommodent mal des usages, des exigences domestiques, hygiéniques des *franghis*. Dès lors, rien ne les arrête ; elles s'en vont sans prévenir, laissant tout le monde dans l'embarras.

Les petites gens, les familles d'ouvriers, surtout ceux qui sont nés dans le pays, ou bien l'habitent depuis longtemps, faits à la vie orientale, arrivent cependant à s'arranger d'elles ; *cela vaut infiniment mieux que l'allaitement artificiel ;* mais il faut les surveiller.

A l'*Asile des Enfants trouvés* d'Alexandrie, on a récemment substitué au placement et à l'allaitement artificiel, l'allaitement surveillé dans l'établissement par des nourrices indigènes ; le résultat a été excellent et la mortalité, jadis terrible, a diminué dans une proportion considérable.

Il est donc évident qu'en Egypte, comme ailleurs, surtout dans les pays chauds, l'allaitement naturel est de beaucoup préférable, même par une nourrice indigène, et c'est d'autant plus vrai que *le bon lait est rare* dans les grandes villes d'Egypte.

La plupart du temps il est fraudé, coupé d'eau dangereuse, ou recueilli dans des vases rincés avec de l'eau sale.

Très souvent, même à la campagne, surtout depuis que le bétail a été presque anéanti par le typhus bovin, on ne trouve que du lait de buflonne (gamous), beaucoup plus concentré, très riche en caséine et en beurre, par conséquent lourd à digérer.

Nous recommandons de faire bouillir le lait, de le stériliser ; on le fait. Nous connaissons les bons appareils ; nous avons des modèles de biberon très convenables, et nous les faisons entretenir suivant les règles.

Tout va bien pendant deux ou trois mois ; puis arrivent les chaleurs et la dentition ; les forces de l'enfant se dépriment, il vomit, dépérit peu après ; ou bien, soudain, éclate la fièvre, la cholérine, une gastro-entérite typhoïde, dysentériforme, selles glaireuses et sanguinolentes ; c'en est fait la plupart du temps !

Tous ces syndrômes sont bien pires et plus rapides encore lorsque, au lieu du lait frais ou pasteurisé, on donne à l'enfant du lait concentré, ou bien une de ces farines plus ou moins lactées, ou bien encore un de ces *food* que le snobisme et la réclame mettent à la mode, que l'on délaye avec de l'eau, et que l'on administre au moyen d'un biberon spécial, magistralement gradué !

On obtient ainsi quelques enfants superbes, dont on cite les noms ; mais

combien fragiles ! Soufflés, gonflés, sans résistance, ils succombent à la première indisposition. Beaucoup d'autres ont disparu ; on n'en parle pas ét pour cause !

Après les maladies gastro-intestinales causées la plupart du temps par une alimentation ou un régime défectueux, les causes de décès les plus fréquentes chez les enfants européens sont à peu près les mêmes que chez les indigènes, mais avec quelques variantes.

La *petite vérole* était autrefois fréquente dans le jeune âge, surtout au Caire, parce que la vaccination n'est devenue obligatoire chez les étrangers que depuis 1891.

La *rougeole*, la *coqueluche*, la *scarlatine* sont plus bénignes chez les européens que chez les indigènes, sans doute grâce aux soins médicaux réguliers et à une propreté domestique moins négligée.

Par contre, la *diphtérie* fait plus de victimes parmi les étrangers.

Les maladies des voies respiratoires sont relativement bénignes, sauf en temps d'influenza.

Les fièvres typhiques, palustres, telluriques ont plus d'importance au Caire.

L'influence des chaleurs de l'été sur la mortalité infantile est très évidente chez les européens, surtout au Caire ; le climat de la côte méditerranéenne (Alexandrie, Ramleh, Ras el Bahr, Port-Saïd) est indiqué pour un changement d'air estival.

Lorsqu'une famille européenne vient s'installer en Egypte, il est préférable pour tous, mais surtout pour les enfants, d'arriver quelques mois avant le début des chaleurs, afin de profiter de l'acclimatement graduel.

En manière de *conclusions*, il me paraît intéressant d'exposer sommairement quelles mesures il serait possible de prendre pour essayer de restreindre la mortalité infantile égyptienne. Jusqu'à présent rien n'a été fait dans ce but.

Chez les indigènes, la chose semble assez facile : il suffirait, en principe, de leur montrer, par des exemples qu'ils ont sous les yeux, tout l'avantage de l'allaitement maternel *exclusif* jusqu'à l'âge de 18 mois au moins.

Mais il faudrait en même temps lutter contre leur fatalisme et l'insouciance qui en découle, contre leur malpropreté, surtout contre leur ignorance de toute notion d'hygiène et de prophylaxie. C'est une lourde tâche : c'est toute l'éducation d'un peuple à entreprendre.

Chez les européens, autant que possible, l'allaitement naturel, maternel ou mercenaire, sous surveillance directe, sera préconisé. Mais aussi il serait fort utile d'instituer, notamment dans les quartiers pauvres des villes, sous la direction de médecins de bonne volonté, familiarisés avec la pathologie infantile, quelques dispensaires spéciaux, organisés sur le modèle des *Gouttes de Lait.*

A tous sera prêchée la bonne parole et sera montré le bon exemple de la propreté et de l'hygiène domestique ; les règles sommaires du régime

alimentaire infantile, même dans l'allaitement naturel exclusif, seront enseignées. Ce sera une consultation d'élevage et de puériculture.

Il faudrait faire plus : un *bureau de nourrices* indigènes et européennes pourrait être organisé ; inutile d'en démontrer l'utilité.

Enfin, comme il est parfois indiqué de venir en aide, par l'allaitement artificiel partiel ou total, provisoire ou définitif, à des mères fatiguées, malades ou indigentes, il serait nécessaire d'annexer à l'Œuvre une *Laiterie modèle*, fournie de bon lait de vache, de chèvre ou d'ânesse et munie d'appareils de stérilisation.

Aux unes, des *gouttes de lait* seront distribuées; aux autres, on enseignera pratiquement la manière de recevoir, de préparer, de préserver et d'administrer l'aliment vital de la première enfance.

CAUSES DE LA FAIBLE MORTALITÉ INFANTILE AU CREUSOT DE L'INUTILITÉ D'Y ÉTABLIR UNE GOUTTE DE LAIT

Par M. le Docteur BRIAU

(Le Creusot)

Dans la marche en avant contre la morbidité et la mortalité infantiles, on peut espérer atteindre une étape plus avancée encore que l'organisation des Gouttes de Lait : c'est l'avènement d'un état de progrès social tel que toute famille, vivant enfin dans le milieu salubre nécessaire à la santé générale, ait des ressources suffisantes pour que les mères n'aient plus d'autre souci ou d'autre travail que la maternité.

Ce rêve se trouve en grande partie réalisé dans la cité industrielle du Creusot, grâce aux conditions toutes particulières où vit sa population ; aussi la mortalité infantile y est-elle extraordinairement basse ; l'étude de cet heureux état de choses a fait l'objet d'un travail présenté par M. Variot à l'Académie de Médecine, le 10 janvier 1905, et rapporté le 25 juillet par le professeur Pinard.

La moyenne pour les 11 années écoulées, de 1893 à 1903 inclus, est de 10,83, et dans la période des quatre dernières années, considérées à part (1900 à 1903), cette moyenne se trouve réduite à 8,6. Il semble donc bien qu'il y ait une progression continuelle vers le mieux.

Dans la dernière année étudiée (1903) tandis qu'au Creusot il y avait . . . . . 57 décès pour 669 naissances, soit 8,5 %

Il y avait :

A Mâcon	51	»	415	»	»	12,3 %
A Chalon-s.-Saône . . .	73	»	606	»	»	11,85 %
A Montceau	60	»	567	»	»	10,55 %

Voilà pour le département de Saône-et-Loire. Pour quelques centres industriels ou miniers, on trouve :

A Lille. . .	1.264	décès pour	5.777	naissances,	soit	21,80 %
A Anzin . .	45	»	330	»	»	13,6 %
A Bruay . .	78	»	588	»	»	13,3 %
A St-Etienne .	354	»	3.039	»	»	11,7 %
A Firminy . .	75	»	458	»	»	16,4 %
A St-Chamond	38	»	359	»	»	16,6 %
A Lens. . .	120	»	896	»	»	13,4 %

Et pour l'ensemble des villes ayant plus de 50.000 habitants, 22.762 décès pour 168.985 naissances, soit 13,4 %.

Je vous présente en même temps d'autres graphiques comparatifs qui permettent de constater aussi les heureux effets des efforts faits au Creusot pour l'amélioration de la santé publique par MM. Schneider et Cie.

Ils se sont efforcés de tout temps : 1° d'améliorer le milieu où vivent leurs ouvriers — par l'hygiène des logements et la salubrité de la ville ; 2° de leur assurer, par l'élévation des salaires, une aisance suffisante pour permettre aux femmes de se consacrer librement à leur mission maternelle ; 3° de leur donner gratuitement l'assistance médicale et pharmaceutique.

La population du Creusot est constituée, pour les 5/6, par les agents des usines et par leurs familles ; comme une partie considérable des terrains formant la ville appartiennent à MM. Schneider et Cie, on comprend facilement quels moyens d'action puissants ils ont entre les mains pour surveiller et améliorer la santé et l'hygiène publiques du pays.

Cités ouvrières. — De vastes cités ouvrières ont été édifiées à la périphérie de la ville ; elles sont composées de maisons formant un seul logement de 3 ou 4 pièces, possédant chacune un jardin qui l'entoure complètement et un puits particulier. Ces maisons sont louées à des prix modiques aux ouvriers que leurs charges de famille et leurs longs services à l'usine rendent plus particulièrement intéressants. Elles sont l'objet d'une surveillance spéciale : blanchies à la chaux et nettoyées à des périodes rapprochées ; elles sont l'occasion pour leurs locataires de récompenses annuelles quand elles sont bien tenues.

Lutte contre les logements insalubres. — A part ces cités, MM.

Schneider et Cie possèdent et acquièrent sans cesse de nombreux immeubles un peu partout dans la ville. De ces immeubles, ils font deux parts : les uns, bien situés, bien compris, sont réservés aux logements ouvriers et sont surveillés comme les cités ; les autres ne sont acquis que pour la démolition. MM. Schneider et Cie se sont attachés à la lutte contre les logements insalubres et les vieux quartiers tombent les uns après les autres sous la pioche hygiénique ; ils font place à des plantations ou jardins.

Jardins ouvriers. — Ces jardins sont loués pour une somme infime à l'ouvrier désireux de cultiver lui-même les légumes nécessaires à son ménage ; il est peu d'ouvriers qui ne possèdent leur jardin. Des récompenses sont accordées, chaque année, aux locataires des jardins les mieux cultivés.

La Ville au point de vue hygiénique. — L'air et la verdure pénètrent ainsi de plus en plus dans la ville qui présente, du reste à ce point de vue, une configuration particulièrement intéressante. Tout le centre est occupé par un parc de 33 hectares qui a le double effet de constituer un réservoir d'air pur pour la ville et d'obliger celle-ci à s'excentrer, à s'éparpiller dans la campagne ; les constructions nouvelles s'élèvent aux confins des futaies, des bois qui entourent le pays et qui communiquent avec le centre vert de la ville par des avenues plantées.

L'usine trace un immense croissant de 6 kilomètres autour de ce centre ; elle contribue ainsi à l'excentration des quartiers habités. Elle est séparée des quartiers habités, soit par des terrains boisés ou des jardins, soit par des avenues plantées d'arbres, sauf au niveau des vieux noyaux de la ville que la pioche attaque si vigoureusement.

Conditions de l'ouvrier au Creusot. — Tel est le milieu où vit l'ouvrier du Creusot : dans quelles conditions y vit-il ? Tout ouvrier des usines de MM. Schneider et Cie a un salaire suffisant pour assurer la subsistance de sa famille. Dès l'âge de 14 ans, ses fils entrent à leur tour à l'usine, au sortir des Ecoles Schneider ; leurs gains viennent ainsi de très bonne heure augmenter le budget familial. Les familles nombreuses ont des secours spéciaux ; les agents ayant plus de cinq enfants âgés de moins de 15 ans reçoivent une allocation.

En plus de son salaire, l'ouvrier profite d'avantages qui lui facilitent dans une large mesure ses devoirs de père de famille : la possibilité d'avoir pour un loyer réduit, un logement hygiénique — un jardin ; l'établissement d'une pension de retraite — la possibilité de faire à l'usine même un placement avantageux de ses économies. En outre, l'usine favorise, par des prêts, l'ambition qu'ont beaucoup d'ouvriers de se faire construire une maison à eux ; ces petits logements, bâtis sur le modèle salubre des maisons des cités, en offrent les mêmes avantages, tout en donnant satisfaction aux instincts « de propriétaires » qui sommeillent dans l'âme de tous les prolétaires.

Enfin, l'ouvrier est chauffé gratuitement par l'usine, et il a, pour lui et sa famille, l'assistance médicale et pharmaceutique gratuite.

Les mères peuvent-elles allaiter elles-mêmes leurs enfants ? — De tout cela, conséquence immédiate : la femme n'est pas chassée de sa maison par le besoin de contribuer au budget de famille ; elle peut consacrer tout le temps nécessaire à son ménage, à ses enfants et à des travaux d'intérieur. (Actuellement, il n'y a que 18 femmes mariées travaillant à l'usine) (1). *Aussi les mères nourrissent-elles presque toutes leurs enfants* et c'est là l'une des principales raisons du faible taux de la mortalité infantile (8,5 °/₀).

Organisation du service médical et pharmaceutique gratuit. — L'assistance médicale et pharmaceutique gratuite a un grand intérêt pour le sujet qui nous occupe ; en effet, chaque ouvrier a le droit de consulter, chez lui, ou de faire venir à domicile, le médecin de MM. Schneider et Cie et de faire exécuter l'ordonnance par leur pharmacie, tout cela sans bourse délier ; aussi les mères de familles n'hésitent-elles pas à utiliser cet avantage au moindre malaise de leurs bébés.

Il existe enfin un Hôtel-Dieu où les accouchements difficiles sont faits toutes les fois que les intéressées le désirent; de plus, les nouveau-nés débiles peuvent y trouver les soins particuliers qui leur sont nécessaires.

Analyse de laits. — Le laboratoire de l'Hôtel-Dieu est outillé pour analyser tous les laits qu'on lui présente, ce qui permet de surveiller spécialement les cas d'alimentation artificielle — rares, du reste — au Creusot.

Propagande. — Les conseils pour l'alimentation des nourrissons sont répandus le plus possible : on fait des conférences publiques qui, condensées dans des brochures, sont distribuées partout par les répartiteurs du bureau de secours, par les sœurs garde-malades et par les ouvriers-infirmiers de l'usine.

Il convient d'ajouter que les efforts du même ordre sont faits contre la tuberculose, l'alcoolisme et les maladies vénériennes (conférences, brochures, tableaux, etc.). La vitalité des nouveau-nés dépend trop de la santé des parents, à ces points de vue spéciaux, pour que ces luttes particulières ne concourent pas d'une façon précieuse à la lutte générale contre la mortalité infantile.

Tel est le schéma rapide des conditions de vie des Creusotins ; aussi conçoit-on facilement l'inutilité d'installer dans cette ville une Goutte de Lait. Elle n'aurait pas de clients, parce que les mères nourrissent presque toutes leurs enfants et parce que les vrais besogneux y sont rares. Elle ne pourrait être utile que pour ces réfractaires qui existent partout, qui, dès

(1) Si parmi ces quelques femmes travaillant à l'usine survient quelque grossesse, le travail cesse dès le cinquième mois de la grossesse pour ne reprendre que sur un avis favorable du médecin.

la naissance, bourrent leurs enfants de soupe et quelquefois de viande et de vin. Ceux-ci n'obéiront aux prescriptions des hygiénistes que lorsque les gendarmes interviendront.

Nous avons installé une simple Consultation de Nourrissons, où viennent les mamans curieuses de voir la courbe de poids de leurs bébés. Nous prodiguons naturellement les bons conseils, mais nous ne voyons que des bien portants. Les malades, on les garde chez soi, et on appelle le médecin à domicile puisqu'on en a la facilité : ce qui est logique.

En somme, ce large essai de socialisation de l'hygiène, commencé depuis de longues années au Creusot par MM. Schneider et Cie, produit de très heureux résultats et permet d'imaginer *l'au-delà* des Gouttes de Lait. Celles-ci, après avoir rendu d'immenses services en suppléant l'allaitement maternel trop souvent impossible dans l'organisation sociale actuelle, pourront disparaître quand la Société aura atteint l'idéal suivant : assurer à tous les pères des salaires suffisants pour que les mères puissent rester chez elles ; elles s'occuperont uniquement alors de leur fonction maternelle en se soumettant à la discipline de l'hygiène que les progrès de l'éducation populaire devront imposer à tous.

CONSIDÉRATIONS SUR LA NATALITÉ, L'ALLAITEMENT ET LA MORTALITÉ INFANTILE A MONTCEAU-LES-MINES ET DANS LES CENTRES VOISINS

Avec les résultats d'une statistique partielle portant sur 94 communes du département de Saône-et-Loire

Par M. le Docteur DUPLESSIS

Médecin de la Société des Mines de Blanzy (au nom de la Société)

Mesdames, Messieurs,

D'après les statistiques déjà publiées, nous savons que la natalité en France est annuellement de 21.3 enfants pour 1.000 habitants, que la mortalité infantile, dont la gastro-entérite reste encore, cela est bien entendu, la cause principale, est de 16 pour 100 naissances. Je voudrais simplement, dans ces quelques lignes, vous donner une idée au moins approximative de la part qu'apporte dans cette statistique générale notre département de Saône-et-Loire, et en particulier Montceau-les-Mines et les centres industriels voisins.

Les résultats de la statistique que j'ai l'honneur de vous soumettre portent sur la population de 94 communes seulement, dont le total est de 300.000 habitants (exactement 307.373 h.), près de la moitié de la population du département qui est, en chiffres ronds, de 620.000.

Dans la période décennale de 1895-1904, le chiffre des naissances est de 70.113, ce qui fait 237 pour 1.000 habitants en 10 ans ; celui des décès, dans la première année, est de 9.024, 12,3 °/₀ des naissances. D'après les renseignements, assurément très approximatifs, que m'ont fournis mes aimables confrères, le partage des allaitements se fait de la manière suivante : 60 °/₀ des enfants sont nourris au sein, 40 °/₀ au biberon.

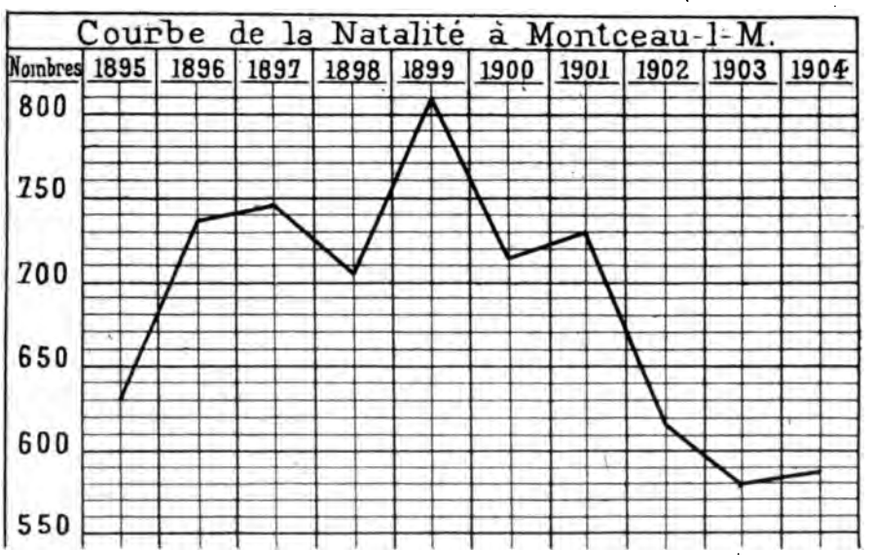
Notre éminent confrère, le docteur Variot, a communiqué dernièrement les résultats d'une statistique pour la ville du Creusot, de 1893 à 1902 ; voici celle de Monceau-les-Mines pour une période de dix années, de 1895 à 1904 :

Population 28.779 habitants. — Naissances 6.819, soit 248 °/₀₀

Décès, de 0 à 1 an. . . . . 773, soit 11,3 °/₀.

Nous pouvons donc déjà constater que l'on naît un peu plus à Montceau et que l'on y meurt un peu moins (du moins dans la première année), qu'on ne le fait en France d'une façon générale.

La natalité, toutefois, y a diminué depuis plusieurs années, puisqu'en 1899 l'on comptait 809 naissances et qu'en 1904 on n'en compte plus que 584. La courbe ci-dessous donne aisément l'impression de cette diminution de la natalité qui s'observe fréquemment dans un pays, paraît-il, lorsqu'à une période de développement rapide provoqué par les exigences de l'industrie, succède une période d'état pour ainsi dire définitif.



Il y a peut-être encore une raison à cela, que vous comprendrez aisément quand je vous aurai lu la copie de trois papillons collés le 30 août dernier sur la porte de l'hôpital des Mines ; la voici :

« Avoir peu d'enfants sains et heureux plutôt que beaucoup malades et misérables. »

« Tout honnête médecin ou hygiéniste doit connaître et enseigner les moyens d'éviter la grossesse. — Ayons peu d'enfants. »

« Avoir beaucoup d'enfants, c'est s'appauvrir — c'est enrichir davantage les riches par la main d'œuvre à bas prix. — Ayons peu d'enfants. »

Cette propagande malthusienne dans les milieux ouvriers émane sans doute des mêmes organisations qui réclament de la même façon la journée de 8 heures ; elle se passe de commentaires.

Si je passe maintenant aux villes voisines dont la population se compose en plus ou moins grande partie d'ouvriers occupés par la Société des Mines de Blanzy, je trouve à Blanzy même, pour une population de 5.335 habitants :

1.470	naissances. . . .	282 p. 1.000
137	décès	10.4 p. 100

A Sanvignes : population, 3.966 habitants

1.083	naissances. . . .	297 p. 1.000
99	décès	9.1 p. 100

Quittant cette région, j'arrive à Montchanin-les-Mines — 4.514 habitants :

1.043	naissances. . . .	232 p. 1.000
113	décès	10.8 p. 100

Epinac : 4.105 habitants

1.082	naissances. . . .	264 p. 1.000
95	décès	8.9 p. 100

En dehors des centres miniers, nous touvons, à Chalon — 29.100 habitants :

5.416	naissances. . . .	200 p. 1.000
832	décès	17.2 p. 100

A Macon : 18.675 habitants

4.203	naissances. . . .	225 p. 1.000
519	décès	12.35 p. 100

A Charoles (pays d'élevage) : 3.718 habitants

627	naissances. . . .	168 p. 1.000
84	décès	13.4 p. 100

A Autun : 15.543 habitants

3.015 naissances. . . .	195	p. 1.000
374 décès	12.4	p. 100

A Louhans : 4.469 habitants

1.082 naissances. . . .	248	p. 1.000
147 décès	13.6	p. 100

Sur les 94 communes dont les statistiques m'ont été communiquées, il en est 24 où la mortalité de 0 à 1 an dépasse la moyenne en France; parmi lesquelles Simard 27,9 °/₀, Saint-Bonnet-de-Joux 22,8, Savigny-en-Revermont 21,5, Pierre 20,8. Ici je dois ouvrir une parenthèse pour faire remarquer que ces derniers pourcentages sont très altérés par la présence, dans ces communes, de nombreux enfants qui n'y sont pas nés et dont la mortalité est bien plus forte ; je veux parler des enfants assistés du Rhône et de la Seine. C'est ainsi qu'à Simard, commune du département où il nait le plus d'enfants (320 p. 1.000 en 10 ans), le chiffre de la mortalité est doublé par les décès des enfants assistés ; à Saint-Bonnet-de-Joux, 58 p. 100 des décès de 0 à 1 an sont des décès d'enfants assistés.

Par contre, dans 17 communes, la mortalité n'atteint pas 10 °/₀. Parmi ces dernières, il est bon de citer Etang-sur-Arroux, qui arrive en tête avec une mortalité moyenne de 3 °/₀ dans ces dix dernières années ; Paray-le-Monial 3,9, Saint-Sernin-du-Bois 5,9, Saint-Symphorien-de-Marmagne 6,7, Genelard et Iguerande 7,5 °/₀.

Les raisons qui expliquent le niveau peu élevé de la mortalité à Montceau-les-Mines sont de divers ordres.

En première ligne, il faut placer le mode d'*allaitement*, puisque sur 100 enfants 80 sont élevés exclusivement au sein. A Montceau, comme au Creusot, les mères ne travaillent pas, le salaire du mari permettant à la majeure partie des femmes de se consacrer à leur ménage et à leurs enfants. Il existe bien un Tissage qui occupe de nombreuses ouvrières, 400 environ ; mais généralement ces ouvrières, qui sont célibataires, le quittent au moment de leur mariage.

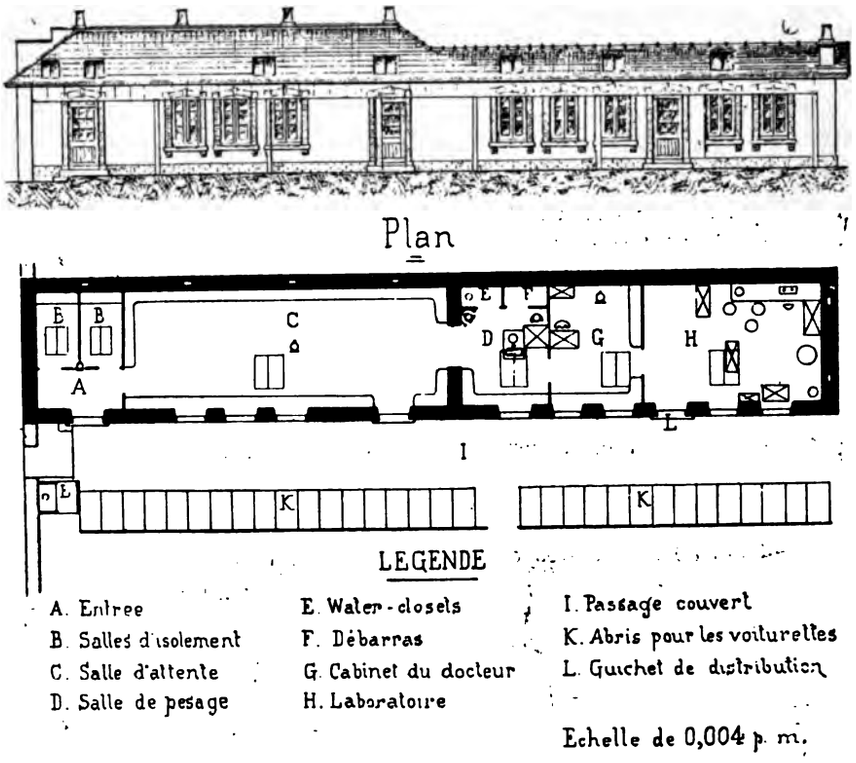
En deuxième ligne, le logement : Beaucoup d'ouvriers sont logés à bon marché, par la Société des Mines de Blanzy, dans des cités ouvrières dont les immeubles, séparés les uns des autres par de gais jardinets, réjouissent la vue ; beaucoup également sont propriétaires de leur maisonnette, construite dans le même style. L'habitation en caserne est une rare exception.

En troisième ligne, les secours médicaux : Tous les médecins de la Société des Mines de Blanzy sont choisis par elle et rémunérés par elle, sans qu'il en coûte un centime aux ouvriers. C'est ce même esprit de bienveillante sollicitude qui a guidé l'Administration de cette Société, lorsqu'elle a décidé l'installation d'une Consultation de Nourrissons, accessible à tous les

enfants indistinctement. Cette Consultation s'est ouverte le 18 juillet dernier et la direction en a été confiée à votre serviteur. L'ouverture en avait été annoncée par de nombreuses affiches placées dans les chantiers et aux portes des cabinets des divers médecins. Ces affiches exposaient, en même temps, le règlement assez sévère qui pouvait faire douter du succès de l'œuvre ; vous allez voir qu'il n'en fut rien.

A la première séance, nous eûmes 20 enfants, à la seconde, 32, à la troisième, 84; puis 90, 102, 118, 125; le chiffre augmente chaque fois et j'ai pu constater que nous avons bien peu de désertions; la promesse d'une

SOCIÉTÉ DES MINES DE BLANZY. — SALLE DE CONSULTATION DES NOURRISSONS



récompense n'est pas non plus ce qui retient les mères, car cette promesse n'a reçu encore aucun commencement d'exécution: mais plutôt l'émulation. Je suis assisté, à chaque séance, par deux sœurs gardes-malades et surtout par une sage-femme, Madame Noras, dont le zèle intelligent a déjà été à plusieurs reprises récompensé par l'Académie de médecine et dont le concours m'est si précieux qu'il me paraît maintenant indispensable. C'est elle, en effet, qui, aidée d'un sœur, donne quotidiennement à nos petits malades les soins ordonnés.

La Consultation des Nourrissons était déjà une excellente chose : elle stimulait le zèle des mamans et les maintenait sous une certaine discipline

dont les résultats se manifestaient rapidement. Si elle était indispensable pour les enfants nourris au biberon, elle ne l'était guère moins pour ceux élevés exclusivement au sein. La tendance générale des mamans, à Montceau, est de gaver et de suralimenter les enfants, et le rôle de modérateur que doit exercer le médecin n'est pas sans utilité. Tout dernièrement, l'administration des Mines de Blanzy, devant le succès obtenu, décida d'y adjoindre une Goutte de Lait. Les travaux d'agrandissement du local sont en cours d'exécution ; vous pouvez jugez par le plan avec cotes que je joins à cette note, que la nouvelle installation ne laissera rien à désirer. Je ne vous en ferai pas la description, qui serait celle de toutes les installations similaires ; qu'il me suffise de vous dire qu'avec ce nouveau bienfait et l'intérêt qui est porté d'une façon unanime à l'œuvre, nous espérons bien obtenir de brillants résultats.

TRAITEMENT DES GASTRO-ENTÉRITES AIGUËS ET CHRONIQUES PAR LE BABEURRE

Par M. le Docteur Elie DECHERF

Médecin de la Sauvegarde des Nourrissons de Tourcoing

A l'annonce du Congrès des Gouttes de Lait, j'ai pensé qu'il serait intéressant de communiquer à une société d'élite comme celle-ci les résultats obtenus dans ma clientèle, pendant les étés 1904 et 1905, par l'emploi du babeurre comme traitement des gastro-entérites aiguës et chroniques.

Dans le nord de la France, un courant se dessine déjà en faveur de cette méthode de traitement, et nombre de confrères, en particulier à Roubaix et à Tourcoing, ont été enthousiasmés des résultats obtenus avec le babeurre et en sont devenus de fanatiques partisans ; ma seule ambition serait de vous communiquer un peu de cet enthousiasme, afin d'en faire profiter nos petits enfants.

Je ne vous ferai pas l'historique du babeurre ; ce sont, vous le savez, les médecins Hollandais qui l'employèrent pour la première fois dans les gastro-entérites chroniques. C'est à Teixera de Mattos, de Rotterdam, en particulier, que nous en devons la vulgarisation ; puis la méthode passa en Allemagne, pour se répandre de là dans toutes les parties du monde ; actuellement, on emploie le babeurre un peu partout.

L'an dernier, j'avais été tellement émerveillé des résultats obtenus

pendant l'été 1904 que j'avais cru intéressant de faire, à ce sujet, une communication au Congrès de Médecine de Paris, d'octobre 1904.

Depuis de longues années, le babeurre ou lait battu sert à la nourriture des ouvriers dans les campagnes de la Flandre française, où je suis né. Enfants et adultes mangent du babeurre à leur repas du soir, et je me souviens très bien en avoir mangé alors que j'étais tout petit. Ainsi que je l'écrivais dans le numéro de septembre 1905 des Archives de Médecine des enfants, les ouvriers de la région de Roubaix-Tourcoing ne mangent en général qu'une soupe de babeurre à leur repas du soir. Il n'y a donc rien de nouveau sous le soleil et il est probable que cette coutume existait déjà depuis de longues années.

Je me permettrai de retenir quelques instants votre attention sur les améliorations que j'ai apportées à la préparation du babeurre, les résultats obtenus et les indications de ce traitement.

En 1904, je prenais mon babeurre dans les nombreuses exploitations agricoles de la banlieue de Tourcoing, où on le prépare avec du lait aigri ; cette préparation a été décrite en détail dans les Archives de Médecine des enfants, de septembre 1905; je n'y reviendrai donc pas. Mais, en dehors des impuretés contenues dans ce babeurre, telles que le B. Coli trouvé par M. Calmette, directeur de l'Institut Pasteur de Lille, j'ai remarqué combien ses effets étaient inconstants, au grand détriment des petits malades.

Dans certaines fermes j'obtenais un babeurre excellent et dans d'autres, loin d'amener une amélioration de la gastro-entérite, le babeurre ne faisait que l'aggraver. A ce propos, je signale une falsification du babeurre que je ne crois pas avoir vue signalée ailleurs, je veux parler de l'addition de margarine pendant le barattage du lait aigri, ce qui me paraît préjudiciable à la qualité du beurre et aussi du babeurre.

Aussi, après avoir fait une enquête détaillée sur la préparation du babeurre dans les différentes régions agricoles du Nord de la France, ai-je résolu de préparer mon babeurre moi-même.

Le babeurre employé aujourd'hui dans ma clientèle est préparé d'une façon tout à fait scientifique par MM. Delanghe frères, pharmaciens-chimistes à Roubaix : le lait aigri est baratté pour obtenir un babeurre de première qualité et le beurre n'est pour nous qu'un déchet.

Le lait dont nous nous servons est de toute première qualité, sa teneur en beurre est rarement inférieure à 40 grammes par litre, elle atteint souvent et dépasse parfois 50 grammes, ce qui d'ailleurs est souvent contrôlé.

Il est indispensable pour la préparation de notre babeurre, que la nourriture des vaches soit bien saine, que la traite soit aussi aseptique que possible et que le lait ne renferme pas d'impuretés.

Le lait est versé dans un grand vase recouvert d'une gaze fine, il est abandonné à lui-même sans être ensemencé, en été du moins, à une température de 15 degrés environ ; la fermentation lactique se produit et on le

baratte quand il a une acidité telle que 10 cent. cubes de lait aigri soient neutralisés par 5 à 7 cent. cubes de liqueur de soude décinormale. On le baratte alors pendant deux heures, on recueille le beurre, et le babeurre est additionné d'une cuillerée à soupe de farine de froment par litre, soit environ 6 gr., et de 75 gr. de saccharose. On porte le babeurre à l'ébullition à petit feu, en remuant constamment et, au premier bouillon, on l'enlève. Puis il est transvasé aseptiquement dans des bouteilles stérilisées au four Pasteur, à 180 degrés, pendant une demi-heure, et préalablement séchées dans une étuve à air chaud. Les bouteilles sont munies de bouchons stérilisés et fermées à la paraffine. Le babeurre est ensuite tyndallisé trois jours de suite, à 80 degrés, pendant une heure ; les bouteilles sont refroidies brusquement après chaque tyndallisation. Ces bouteilles ont des contenances variables, correspondant à l'âge des enfants ; nous supprimons ainsi toute manipulation du babeurre ; chaque bouteille est ouverte au moment du repas de l'enfant.

En opérant ainsi, j'ai pu conserver du babeurre plusieurs semaines et j'ai donné avec succès ce babeurre à des enfants atteints de gastro-entérite sub-aiguë et chronique.

Je poursuis en ce moment avec MM. Delanghe mes recherches sur ce point si intéressant de la conservation du babeurre ; car il me semble que la clef de cette méthode réside dans cette conservation : de cette conservation dépend en effet la vulgarisation du traitement. On sait très bien, en effet, que le babeurre ordinaire, même bouilli, se conserve très mal : il donne un excellent résultat le premier jour, le poids de l'enfant augmente beaucoup ; le lendemain, le résultat est moins bon, l'enfant augmente moins, et si on donne le babeurre le troisième jour, la diarrhée revient parfois.

Rien de semblable avec le babeurre préparé actuellement par MM. Delanghe, d'après mes indications ; je l'ai donné 8 à 15 jours après la préparation et j'en ai obtenu d'excellents résultats. D'ailleurs, il suffit d'examiner le tableau ci-après, où sont indiqués les degrés d'acidité d'échantillons de babeurre préparés le 9 septembre 1905 et conservés pendant un mois ; à part de très légères différences, imputables peut-être à une légère imperfection de la tyndallisation de certains échantillons, le babeurre conserve du 1er au 30e jour la même acidité.

Essai de l'acidité pendant 30 jours d'un babeurre préparé le 9 septembre 1905 et conservé jusqu'au 9 octobre 1905

1er	jour.....	10	cent. cubes	=	6	cent. cubes	2	Soude	$\frac{N}{10}$
2e	»	10	d°	=	6	d°	2	—	»
3e	»	10	d°	=	6	d°	0	—	»
4e	»	10	d°	=	6	d°	2	—	»
5e	»	10	d°	=	5	d°	8	—	»

6e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
7e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
8e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
9e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
10e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
11e	»	....	10	d°	=	5	d°	6	— »
12e	»	....	10	d°	=	5	d°	6	— »
13e	»	....	10	d°	=	5	d°	6	— »
14e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
15e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
16e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
17e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
18e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
19e	»	....	10	d°	=	6	d°	0	— »
20e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
21e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
22e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
23e	»	....	10	d°	=	6	d°	0	— »
24e	»	....	10	d°	=	5	d°	8	— »
25e	»	....	10	d°	=	6	d°	0	— »
26e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
27e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
28e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »
29e	»	....	10	d°	=	6	d°	0	— »
30e	»	....	10	d°	=	6	d°	2	— »

Nous continuons nos recherches de ce côté et nous espérons pouvoir conserver du babeurre plus longtemps encore sans rien lui enlever de son efficacité.

Je dois ajouter que ce babeurre me donne des résultats infiniment supérieurs à ceux que j'obtenais l'an dernier avec du babeurre de ferme.

On peut aussi préparer le babeurre avec de la crème aigrie ; on obtient ainsi un produit identique, comme composition, au babeurre de lait ; l'analyse chimique de ces deux babeurres diffère très peu. La composition du babeurre conservé est identique à celle du babeurre frais. Les trois analyses de babeurre ci-après sont très concluantes :

1° Babeurre de lait frais tyndallisé a 80 degrés

Extrait sec	116	gr.	95
Azote total	6	»	44
Caséine et albuminoïdes . .	40	»	02
Lactose	41	»	02
Matières grasses	10	»	25

Cendres minérales	6 » 06
Chlorure de sodium. . . .	1 » 41
Phosphore total.	3 » 62
Acide lactique	4 » 26

Acidité 2 gr. 56. Soude N a O H par litre, correspondant à 5 gr. 76 d'acidité totale du babeurre, évaluée en acide lactique.

Note. — 40 grammes de soude N a O H correspondent à 90 gr. d'acide lactique.

2° Babeurre de lait conservé pendant 30 jours, tyndallisé a 80 degrés

Extrait sec	115 gr. 03
Azote total	6 » 16
Caséine et albuminoïdes . .	39 » 04
Lactose	42 » 05
Matières grasses	8 » 02
Cendres minérales	6 » 08
Clorure de Sodium	1 » 87
Phosphore total.	3 » 94
Acide lactique	4 » 08

Acidité 2 gr. 48 N a O H par litre, correspondant à 5 gr. 58 d'acidité totale du babeurre, évaluée en acide lactique.

3° Babeurre de crème tyndallisé a 80 degrés

Extrait sec	114 gr. 08
Caséine et albuminoïdes . .	38 » 01
Azote total	6 » 03
Lactose	43 » 02
Matières grasses	10 » 09
Chlorure de sodium . . .	1 » 36
Phosphore total.	3 » 40
Cendres minérales	6 » 07
Acide lactique	3 » 72

Acidité totale 2 gr. 32 N a O H par litre, correspondant à 5 gr. 22 d'acidité totale du babeurre, évaluée en acide lactique.

Indications et résultats

En faisant préparer du babeurre par MM. Delanghe, j'ai observé que le

maximum d'action était obtenu avec un babeurre d'une acidité de 5 à 7 dans les gastro-entérites aiguës et sub aiguës. Dans les entérites chroniques, et en particulier chez les athrepsiques, quand l'enfant a des troubles intestinaux datant de plusieurs mois, il est préférable de donner un babeurre très peu acide et parfois même dilué ; on obtient alors des augmentations de poids beaucoup plus considérables qu'avec le babeurre pur. Il semble que l'assimilation se fait mieux chez les athrepsiques quand le babeurre est additionné d'un tiers d'eau bouillie sucrée. J'ai observé un enfant ne supportant pas le lait pasteurisé et qui augmentait difficilement avec du babeurre pur ; je lui donnai pendant 8 jours du babeurre coupé d'un tiers d'eau bouillie sucrée, il fit une augmentation de 200 grammes en 7 jours, ce qui ne s'était jamais présenté depuis sa naissance ; ce coupage du babeurre, en diminuant l'acidité abaisse aussi le taux de la caséine qui peut être, dans certains cas, un obstacle à la bonne digestibilité du babeurre. Il est à remarquer que certains enfants qui vomissent le babeurre ordinaire, le supportent à merveille quand il a été décaséiné en partie, au tiers par exemple, par un autre procédé que celui indiqué ci-dessus.

Quant au choléra infantile, je ne serais pas éloigné de croire qu'il soit nécessaire de donner pour le combattre avec efficacité, un babeurre plus acide, titrant 8 à 9 par exemple ; cette question est encore à l'étude. Il ne faut donc pas administrer le même babeurre dans tous les cas indistinctement ; je crois que moins l'entérite est aiguë, moins il faut d'acidité au babeurre.

Une contre-indication formelle du babeurre est constituée par les vomissements parfois incoercibles de certains enfants atteints du choléra infantile.

Dans le choléra infantile, le babeurre peut donner d'excellents résultats quand l'enfant n'a pas de vomissements incoercibles, le babeurre n'a aucune action thérapeutique sur l'estomac, il n'agit que sur l'intestin dont il est, je ne crains pas de le dire, le meilleur désinfectant connu à l'heure actuelle. Je l'ai essayé cinq fois, 3 enfants sont morts, c'est d'ailleurs toute la mortalité observée sur les 67 cas de gastro-entérite que j'ai traités par le babeurre et qui ont été enregistrés, car je l'ai essayé nombre de fois dans des cas bénins et pour lesquels je ne jugeai pas à propos de relater l'observation. De ces 3 cas mortels, un enfant n'a pris du babeurre que pendant 6 heures : il vomissait tout ce qu'il prenait, son état était désespéré ; devant l'insuccès de la diète hydrique, j'essayai le babeurre, mais les vomissements continuèrent jusqu'à la mort, 6 heures après. Un autre enfant eut certainement guéri s'il avait pris le babeurre préparé par MM. Delanghe ; les phénomènes locaux et généraux s'étaient améliorés quand les parents s'avisèrent de donner du babeurre d'une autre ferme ; la diarrhée revint et l'enfant succomba.

Dans les gastro-entérites aiguës avec fièvre ou non, dans les gastro-entérites sub-aiguës et chroniques, le babeurre fait merveille ; je l'ai

donné dans 20 cas de gastro-entérite aiguë, 30 cas de gastro-entérite sub-aiguë et dans 12 cas de gastro-entérite chronique : j'en ai toujours obtenu les meilleurs résultats ; je n'ai pas eu de mortalité.

J'ai soigné ainsi l'été dernier les enfants de deux confrères de Tourcoing atteints de gastro-entérite ; malgré le traitement classique, l'état de ces deux enfants s'aggravait, ils diminuaient de poids ; dès le premier jour, le babeurre amena une transformation complète ; l'un d'eux augmenta même de 190 grammes en 24 heures ; ils guérirent tous deux avec des augmentations de poids considérables, au grand étonnement de leurs parents.

Il est aussi tout une catégorie d'enfants qui peuvent bénéficier, dans de très larges proportions, de l'administration du babeurre ; je veux parler des athrepsiques, de ces intoxiqués chroniques qui produisent journellement des toxines dans leur intestin.

J'ai sous les yeux l'observation d'un athrepsique, âgé de 1 mois et demi et pesant 3 kil. 50 gr.; quand on me l'amena il était dans un état cachectique très accentué, les membres grêles, chétifs, la peau ridée, il avait le facies caractéristique. Il avait de la diarrhée depuis 4 semaines ; depuis quelques jours la diarrhée avait augmenté, il avait six à sept selles le jour et une la nuit ; elles étaient jaune-verdâtre, grumeleuses, liquides, en jet. Je lui donnai du babeurre le jour même, et dès le lendemain la diarrhée avait cessé ; l'enfant avait quatre belles selles consistantes ; les jours suivants, il avait également quatre belles selles par jour ; 7 jours après, cet enfant était transformé : ses joues, ses bras et ses jambes s'étaient remplis ; sa mère disait l'avoir vu changer à vue d'œil. Il pesait 3 kil. 850 ; il avait donc augmenté de 800 grammes en 7 jours, soit une augmentation journalière de 114 grammes. Cet enfant était méconnaissable.

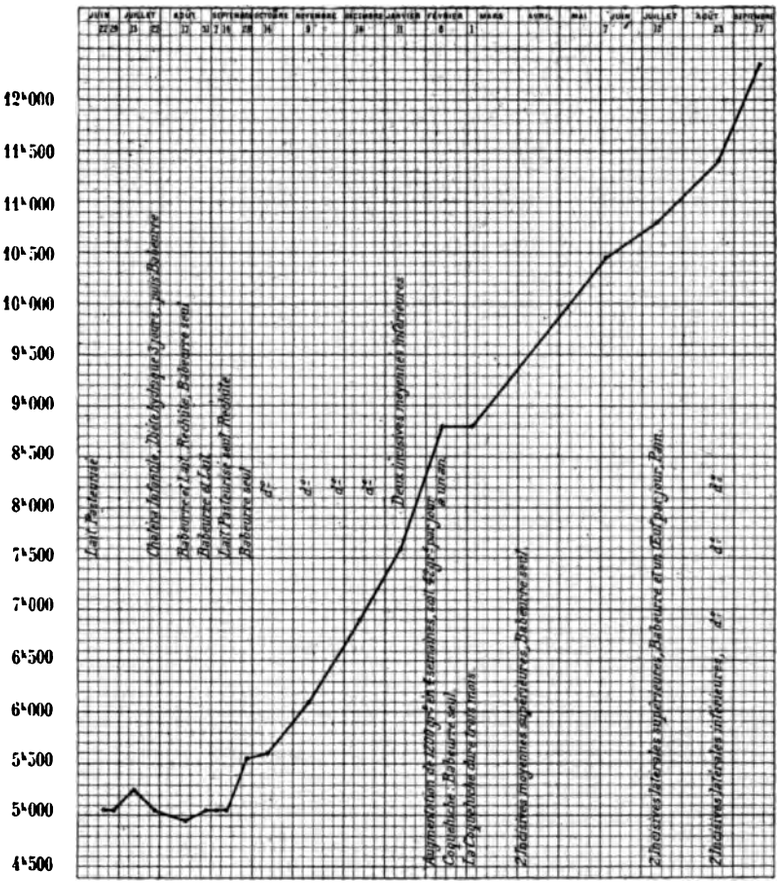
J'ai aussi l'observation d'un enfant qui a augmenté de 900 grammes en 7 jours, soit 128 grammes par jour.

Ne voyons-nous pas assez souvent dans les Gouttes de Lait et les Consultations de Nourrissons, des enfants qui ne supportent ni le lait pasteurisé, ni le lait stérilisé, ni le lait cru ; à ceux-là aussi le babeurre peut être donné à la fois comme médication pour enrayer les troubles intestinaux et comme aliment pour remplacer le lait.

J'ai observé le cas d'un enfant de 5 mois et demi, guéri du choléra infantile par le babeurre : à chaque essai de reprise du lait, la diarrhée revenait ; aussi ai-je résolu de ne donner à cet enfant que du babeurre ; depuis le 15 septembre 1904 jusqu'aujourd'hui, il n'a pris que du babeurre ; dans son 12e mois, il a augmenté de 1.200 grammes, soit 42 grammes par jour. A un an, il fit la coqueluche qu'il supporta très bien. Actuellement, il a 8 dents, c'est un gros garçon de 20 mois qui pèse 12 kil. 350 ; il ne marche pas encore et il est affligé d'un assez gros ventre. Il prend du babeurre, un œuf par jour et du pain.

Voici la courbe de poids de cet enfant :

MAN (Louis), 5 mois 1/2, né le 5 février 1904.



LAIT MATERNISÉ ET LAIT CRU A LA GOUTTE DE LAIT DE ROUEN, EN 1904-1905

Par le Docteur Marie ROUSSEL

Au point de vue purement médical qui nous occupe ici, la Goutte de Lait de Rouen a été tout particulièrement favorisée pendant l'année qui vient de s'écouler.

En effet, d'octobre 1904 à octobre 1905, nous n'avons pas perdu un seul

enfant d'entérite parmi ceux qui ont suivi régulièrement notre consultation et que nous avons pu diriger et surveiller.

Il ne faut pas oublier que sur cent enfants inscrits à la Goutte de Lait, 70 à 80 °/o entrent atteints de gastro-entérite parfois grave.

De plus, en juillet et août 1905, sur une trentaine d'enfants envoyés très malades d'entérite, quelques-uns même mourants, par leurs médecins qui avaient tout tenté, *pas un seul* de ces enfants N'EST MORT. Notre lait a agi là comme un merveilleux médicament. Les plus âgés de ces enfants nous ont quittés quand ils ont été guéris et ont été sevrés.

Les autres sont restés chez nous et se développent bien pour la plupart.

A tous ces enfants, nous donnons en entrant du lait maternisé stérilisé (procédé Dufour) et nous nous en trouvons bien la plupart du temps.

Les enfants qui entrent avec de la diarrhée et des vomissements voient très souvent ces accidents s'amender et même disparaître au bout de 3 à 6 jours.

Doses :

La question des doses à donner est plus délicate et très difficile à résoudre surtout chez les atrophiques. Il y faut un doigté délicat. On ne peut mathématiquement pas les établir ; c'est une affaire de tâtonnement pour chaque enfant.

Au début, il y a cinq ans, nous dosions la ration de l'enfant, d'après son âge, sur les données suivantes :

De 1 à 15 jours.	50 a 450 gr.	en 9 flacons
15 jours à 1 mois . . .	600	—
2e, 3e mois	720	—
4e mois	800	—
5e mois	900	—
6e, 7e, 8e mois	1.020	—
9e, 10e mois.	1.140 gr.	en 8 flacons.
11e, 12e mois	1.200	—

Aujourd'hui, nous procédons plus volontiers d'après le poids de l'enfant et nous donnons à peu près 100 grammes de lait pur, c'est-à-dire 130 grammes de lait maternisé (notre lait maternisé est coupé de 1/3 d'eau) par kilog. d'enfant.

Chez les grands atrophiques, on est obligé de forcer un peu la dose.

Encore une fois, il faut chercher, tâtonner pour chaque enfant ; c'est la balance qui nous guide ; mais c'est là une grosse difficulté.

Chez les enfants bien portants, les doses énoncées plus haut suffisent généralement, et comme nous avons eu déjà l'honneur de le dire au Congrès de pédiâtrie de Rouen, en 1904 :

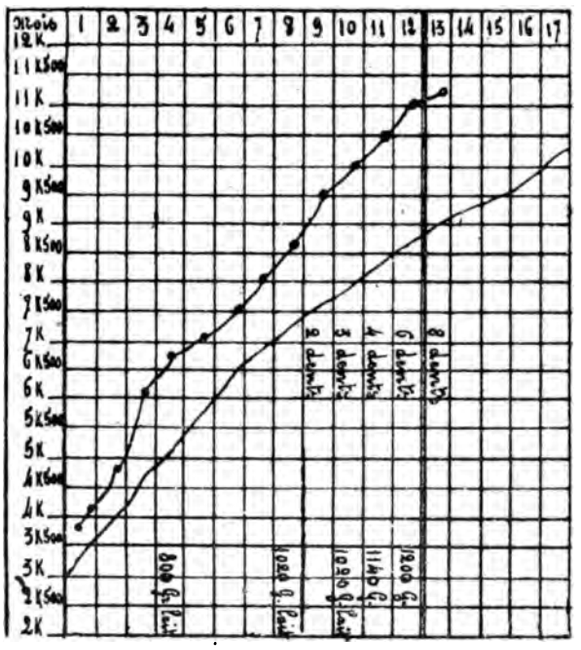
« Tout enfant normal qui n'a pas d'hérédité trop chargée : alcool,

syphilis ou tuberculose, qui nous est amené à sa naissance ou près de sa naissance par une mère propre, docile à nos conseils, a une courbe d'accroissement semblable à celle des enfants au sein. »

Voici quelques observations à l'appui de nos dires :

Observation n° 3. — Y. T..., née le 21 février 1904, entrée en bon état, 15 jours après sa naissance et pesant 3.750 grammes ; elle n'a jamais été malade et sa courbe a toujours dépassé la normale. Nous lui avons donné les doses déjà citées et sa mère nous a affirmé n'avoir jamais donné d'autre lait que le nôtre.

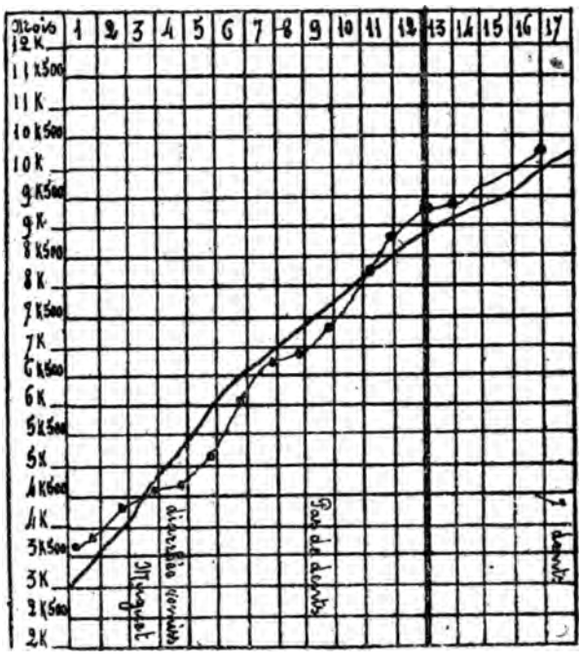
A 13 mois, quand elle nous a quittés, elle pesait 11 kil. 500 et avait 8 dents.



N° 3. — Y. T..., née le 21 février 1904, entre en bon état : commencée au lait de vache, bien dirigée ; jamais diarrhée ni vomissements.

Observation n° 16. — Voici une autre observation d'enfant entrée à la Goutte de Lait dès sa naissance et dont la courbe est moins régulière, bien qu'elle nous ait quittés à 15 mois, pesant 10 k. 250 avec 7 dents. Mais la mère, très indisciplinée au début, donnait du lait en dehors du nôtre ; elle

a paru s'améliorer vers la fin, et je crois qu'elle a compris le mal qu'elle pouvait ainsi faire à son bébé.



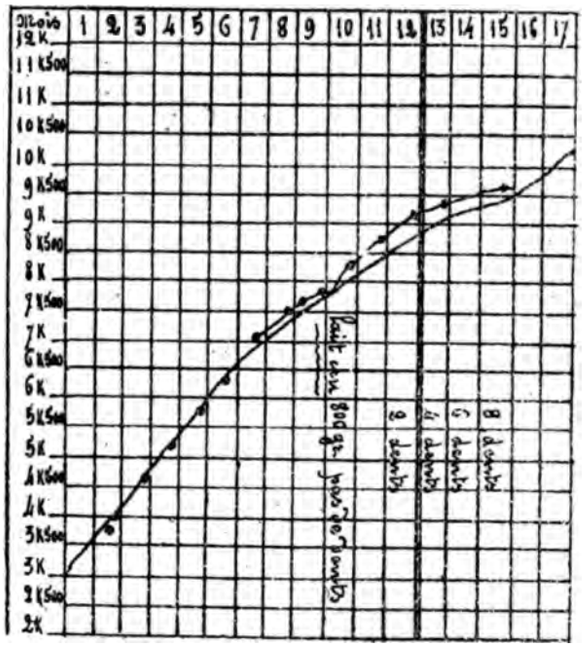
N° 16. — R. D., née le 13 mai 1904 ; la mère, très indisciplinée au début, semble s'être amendée ; l'enfant sort à 15 mois en très bon état.

Observation n° 30. — Cette enfant, R. V..., entrée à 6 semaines à la Goutte de Lait s'est bien trouvée du lait maternisé jusqu'au 10e mois; puis à ce moment il y a eu un petit arrêt, l'enfant était très pâle, nous l'avons mise au lait cru ; elle est repartie, a fait 4 dents en 2 mois et à quitté la Goutte de Lait à 15 mois, pesant 9 k. 500, avec 8 dents.

Les autres enfants, les tarés, les divers avariés n'arrivent jamais à la courbe normale. Ils offrent ce spectacle lamentable et bien connu de tous les médecins d'enfants, de pauvres petits êtres flasques, pâles, aux yeux caves, qui gagnent 100 grammes une semaine, en reperdent 200 la semaine suivante et, ainsi de suite, se traînant péniblement pendant quelques mois. C'est à ceux-là qu'en désespoir de cause, après avoir tout tenté, nous donnons le lait cru.

Si de parti-pris nous tardons à donner le lait cru, ce n'est pas que nous doutions un instant de sa supériorité d'assimilation et de sa valeur nutritive,

mais c'est à cause de la difficulté, non pas de nous le procurer bon, puisque nous le recevons à Rouen d'une vacherie modèle offrant toutes les garanties, mais de la difficulté qu'il y a à le conserver bon et frais chez la clientèle spéciale des Gouttes de Lait.



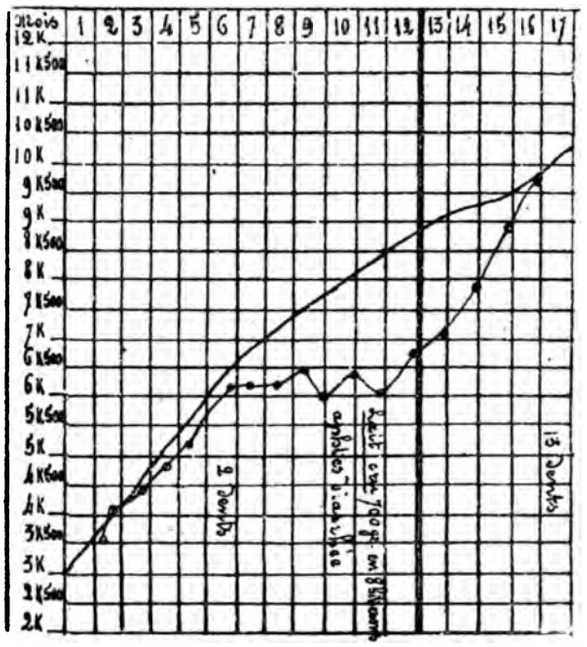
N° 30. — R. V.... née le 10 novembre 1903, bien portante, commencée au sein puis au lait de vache coupé, prenait un litre de lait par jour ; constipation. Entre à la Goutte de Lait ; l'enfant a été très bien soignée ; vers le dixième mois il y a eu un petit arrêt, l'enfant était pâle, n'avait pas de dents ; on a donné le lait cru ; elle est repartie, a fait 4 dents en 2 mois et a quitté la Goutte de Lait en bon état.

Il faut qu'on le sache bien, l'administration du lait cru à des petits enfants demande chez les parents une intelligence avisée et un luxe de précautions et de logement que la plupart d'entre eux ne peuvent réaliser.

Mais il est un autre danger, beaucoup plus grand encore, que nous avons signalé déjà en 1904 et dont nous avons contrôlé la justesse cette année même et qui est celui-ci :

La plupart des mères ne comprendront pas de sitôt que, pour être inoffensif, le lait cru doit provenir de vaches tuberculinées, nourries de façon choisie, sans drèches ni pulpes et que ce lait doit être recueilli aseptiquement et renfermé dans des vases stérilisés, comme celui que nous

leur distribuons. Alors il arrive ceci, que, comme souvent la Goutte de Lait est éloignée de leur habitation, que c'est un dérangement de venir chaque matin chercher leur provision, qu'on ne leur en donne pas souvent autant qu'elles en voudraient ; comme pour ces femmes du lait cru égale



Bernard F..., né le 17 novembre 1902, est entré chez nous le 20 décembre 1902, c'est-à-dire 6 semaines après sa naissance, pesant 3 kil. 510 ; l'enfant a été nourri d'abord au sein, puis au lait de vache bouilli ; l'enfant ne le digérant pas, il vient à la Goutte de Lait. Enfant pâle, mauvais aspect, muguet ; 600 gr. de lait, pendant 4 mois, tout va bien ; à 6 mois, l'enfant pèse 6 kil. 100 et a 2 dents, puis pendant 5 mois il n'augmente pas ; à deux ou trois reprises il a de la diarrhée et des aphtes ; au mois d'octobre on nous l'amène très souffrant, très abattu et refusant ses biberons. Nous lui donnons 700 gr. de lait cru, immédiatement l'enfant redevient gai, il boit avidement et sa courbe remonte ; depuis il fait 800 gr. par mois et 2 dents ; il a actuellement 16 mois, pèse 10 kil. et a 13 dents. Il a regagné le terrain perdu.

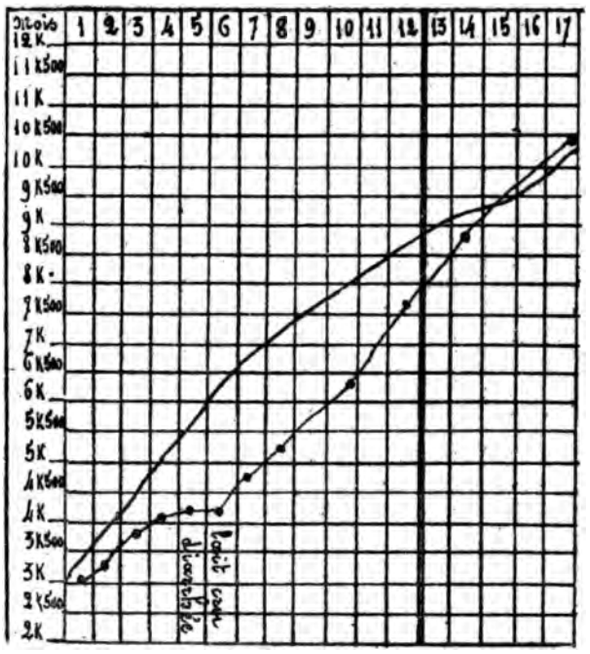
du lait cru, elles cessent de venir chez nous et donnent à leurs enfants du *lait cru* de laiterie ou de fruiterie. Et alors la diarrhée va réapparaître de plus belle, et la tuberculose intestinale va refleurir mieux que jamais ! C'est là un véritable danger ! Ce serait un recul effroyable ; tout le progrès accompli depuis 15 ans serait compromis.

C'est pourquoi nous estimons que l'on doit être très prudent dans la distribution du lait cru et ne le donner qu'en dernier ressort.

Ces restrictions faites, et elles devaient l'être, voyons quelques observations de sauvetage d'enfants par le lait cru.

La plus typique de ces observations est celle que nous avons présentée au Congrès de Rouen 1904, parce que l'expérience a été prolongée 6 mois, que l'enfant semblait perdu, qu'il a été guéri immédiatement, qu'il a 3 ans maintenant et qu'il est un très beau petit garçon.

L'observation suivante, n° 18, présente un certain intérêt. Ici le lait cru a été donné très tôt parce que l'enfant, tout d'un coup, après une diarrhée, est devenu pâle, d'une pâleur cireuse. En un mois de lait cru l'enfant est



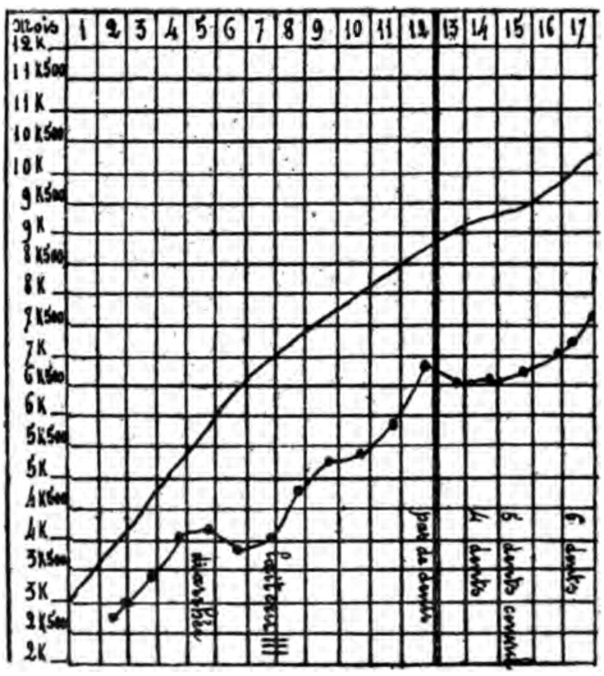
N° 18. — Midr..., né le 29 avril 1904, entré le 30 ; semble normal, mais c'est un enfant atrophique ; il gagne du terrain avec le lait cru et cesse au bout de son année en bon état. L'enfant est revenu se faire peser en octobre 1905, il pèse 10 kil. 500, est en très bonne santé.

redevenu rose et l'amélioration a persisté, c'est aujourd'hui un très bel enfant de 17 mois pesant 10 k. 500 grammes.

Observation n° 12. — Voici maintenant l'observation de R. C..., né le 5 mars 1904, entré le 22 avril 1904 avec la diarrhée. Il a été commencé au lait concentré. Son père et ses deux frères sont morts tuberculeux. A son arrivée à la Goutte de Lait, il a 6 semaines et pèse 2.750 grammes. Pendant

les 3 premiers mois, il semble bien se trouver du lait maternisé, puis il a la diarrhée et pendant 3 mois il reste aux environs de 4 kilos, sans prospérer. Nous donnons le lait cru ; aussitôt il repart en 1 mois, il fait presque 1 kilo, puis 2 kilos en 4 mois. Il a 1 an et ne pèse que 7 kilos ; il n'a pas une dent. il ne faut pas oublier qu'il ne pesait que 2.750 grammes à six semaines.

Pendant les 13ᵉ, 14ᵉ, 15ᵉ, 16ᵉ mois, la courbe s'arrête ; il augmente seulement de 500 grammes. Mais pendant ce laps de temps il perce 6 dents, non sans peine. Il a eu des convulsions pendant la poussée des dents. Il toussote. Ce sera un enfant à surveiller longtemps.



N° 12. — R. C..., né le 5 mars 1904, entré le 22 avril 1904 avec diarrhée ; commencé au lait concentré : père et deux frères morts tuberculeux : dès l'usage du lait cru, l'enfant ressuscite, dit la mère ; la courbe s'arrête net, mais l'enfant perce 6 dents en 4 mois.

De même, R. P..., n° 17, en cours d'élevage aussi, entré à la Goutte de Lait à 6 semaines avec une diarrhée qui cesse immédiatement avec le lait maternisé. Dès que cet enfant cesse, même un jour, le lait maternisé, la diarrhée réapparaît. En juin-juillet 1905, les selles deviennent fétides, il y a des vomissements, l'enfant pâlit ; ses articulations sont douloureuses. Le 5 août, on donne 600 grammes de lait cru, puis 800 grammes. Le 8 septembre, l'enfant va mieux, ses articulations ne sont plus douloureuses, il redevient rose, la courbe remonte.

Ces résultats donnent certainement beaucoup à réfléchir.

Peut-être est-il permis d'espérer qu'un jour viendra où l'on ne trouvera que du très bon lait dans le commerce au lieu des mixtures innommables qu'on y vend aujourd'hui.

Peut-être viendra-t-il aussi le jour béni où toutes les mères auront du lait et pourront se consacrer à l'élevage de leurs enfants.

Mais ce jour-là n'est pas encore venu et, en l'attendant, nous estimons, quoi qu'on dise, faire œuvre utile avec nos Gouttes de Lait, en distribuant et en faisant l'éducation des mères.

Nous avons eu de ce côté une amélioration sensible, un progrès manifeste, les femmes qui viennent à la Goutte de Lait en 1905 ne ressemblent pas du tout à celles du début en 1900. Celles-ci venaient chez nous surtout pour avoir du lait gratuit et elles n'en avaient jamais assez.

Celles d'aujourd'hui, au contraire, qui paient 10 centimes par jour, commencent à comprendre le but de notre œuvre. Elles ne viennent pas pour avoir du lait gratuit, mais du bon lait; elles sont les premières, parfois, à refuser l'augmentation de dose qu'on leur propose ; elles commencent à comprendre les dangers de la suralimentation et les bienfaisantes indications de la balance.

Ces saines notions se répandent et nous avons eu la joie, cette année, de voir spontanément une vingtaine des mères allaitant leur enfant venir nous demander de les peser régulièrement, et ceci sans aucun attrait de récompense ou de gratification quelconque. Nous les avons accueillies avec enthousiasme et nous les offrons toujours en exemple à nos autres clientes en faisant ressortir très haut la supériorité de l'allaitement maternel et en les engageant à les imiter à l'avenir.

Mais ce qui concilierait peut-être bien des difficultés physiologiques et sociales, dans cette question de l'élevage des enfants pauvres, à l'heure où nous vivons, ce serait l'allaitement mixte que nous favorisons le plus possible et qui nous a donné de merveilleux résultats.

Avec ce système, les femmes peuvent continuer de travailler. Pendant qu'elles sont à l'atelier, l'enfant prend notre lait ; soir et matin, et une fois la nuit, la mère donne le sein, et tout s'arrange.

Ces faits prouvent surabondamment qu'il est tout à fait injuste de nous reprocher d'entraver l'allaitement maternel, quand, au contraire, par l'allaitement mixte, nous le favorisons dans la mesure du possible.

L'ALIMENTATION MÉTHODIQUE DES NOURRISSONS SURTOUT DES PRÉMATURÉS PAR LE LAIT DE CHÈVRE ET DE VACHE DANS LES ŒUVRES DE LA GOUTTE DE LAIT

Par M. le Docteur HUBERTE

Médecin en chef de l'Asile des Enfants Assistés, à Saint-Pétersbourg

Honorable Assemblée,

Présentant au 1er Congrès international de la Goutte de Lait mon petit rapport : *L'Alimentation méthodique des nourrissons, surtout des prématurés, par le lait de chèvre et de vache, dans les Œuvres de la Goutte de Lait*, je suis très éloigné de l'idée de pouvoir résoudre à fond la question sus-indiquée, qui est une question d'une importance sociale primordiale. Je me considérerai très heureux si je puis, dans l'espace de 10 minutes qui me sont octroyées, répéter une fois de plus les vérités scientifiques connues de tout le monde et vous faire part en quelques mots de mes observations. Depuis près de 20 ans, je me suis occupé de la question de l'alimentation artificielle des nourrissons. Le sujet de mes observations a été fourni par les enfants de la Maison des Enfants Assistés, ceux de l'Asile des Prématurés, des Gouttes de Lait, des Crèches, des Hôpitaux et de la Clientèle privée.

Je me permettrai de diviser les enfants en plusieurs groupes :

1. *Les enfants nourris exclusivement au sein maternel.*

J'ai enregistré dans ce but 8.635 mères, donnant exclusivement le sein à leurs enfants pendant un certain temps. Il en résulte :

DURÉE DE L'ALIMENTATION	Mères instruites	MÈRES peu instruites	Total	Gastro-entérite	Rachitisme
1° ont donné le sein jusqu'à 1 an.	107 (3,2 °/₀)	461 (8,6)	568	33 (5,8 °/₀)	22
2° » » » 6 mois	264 (8 °/₀)	327 (6,1)	591	27 (4,5 °/₀)	24
3° » » » 4 mois	112 (3,4 °/₀)	263 (4,0)	375	64 (17,0 °/₀)	31
4° » » » 2 mois	279 (8,5 °/₀)	321 (6,0)	570	81 (14,2 °/₀)	63
5° » » » 1 mois	431 (13 °/₀)	1.415 (26,4)	1.846	214 (11,5 °/₀)	109
6° » » moins de 2 semaines	2.128 (64,6 °/₀)	2.557 (47,8)	4.685	972 (20,7 °/₀)	405

De sorte que la puissance d'alimentation naturelle chez les mères instruites n'est que médiocre, puisque sur 3.291 mères instruites, seulement 3,2 0/0 ont pu donner le sein jusqu'à 1 an et 64,6 0/0 ne l'ont donné que pendant deux semaines. Chez les mères peu instruites, la proportion est un peu différente ; mais, ici aussi, le 0/0 des mères ayant donné le sein moins de deux semaines atteint 47,8 0/0. Les causes pour lesquelles les mères cessaient de donner le sein étaient très variables ; mais comme cause principale, dans la plupart des cas, c'est l'impatience, l'affaiblissement de la volonté et le manque de persévérance chez les mères. Dans les cas où je réussissais à convaincre les mères et à leur prouver la nécessité de mettre au sein l'enfant toutes les 2 heures (pendant 19-20 minutes), ou de masser le sein, au bout de 2-3 semaines les mères pouvaient se convaincre de leurs propres yeux qu'elles peuvent facilement et avec succès allaiter au sein leur propre enfant ou un enfant étranger.

Je puis citer comme rareté 4 cas où la nourrice put allaiter pendant 3 ans de suite avec des résultats brillants; l'assimilation du lait était extraordinaire et les enfants les plus débiles se remettaient très vite chez ces nourrices.

Les chiffres ci-dessus indiqués de la faible puissance d'allaiter chez 64,6 0/0 des mères fait conclure à la nécessité de s'adresser à des nourrices mercenaires où à allaiter les enfants artificiellement avec du lait d'animaux.

En 1901, dans l'Asile des Prématurés, j'ai tenté d'organiser l'alimentation avec du lait de chèvre. J'ai profité du lait d'une ferme de chèvres (des chèvres Alpines de France et de Belgique) et j'ai allaité entièrement ou à l'allaitement mixte avec du lait de chèvre, les enfants normaux et les prématurés. Le lait était pris directement ou même l'enfant tétait la chèvre. Les chèvres étaient entretenues dans la chambre, comme des nourrices, dans des cages métalliques spéciales, et, à part ça, le lait de chèvre était stérilisé ou simplement bouilli pendant 10 minutes. Le lait pasteurisé ou cru se conservait pendant 24 heures à une température de + 3° c.

Nombre d'enfants allaités pendant un an au lait de chèvre, 214 ; parmi eux, 85 prématurés.

	Normaux	Prématurés
	—	—
Ont reçu du lait de chèvre cru	35	24
Du lait pasteurisé (2 heures à + 65-70° C	32	19
Stérilisé (méthode Soxhlet, 40 minutes)	33	21
Ebullition (les biberons ont bouilli pendant 10 min.)	29	21
	129	85

Comme sujets d'observation nous avons pris des enfants normaux qu'on nourrissait exclusivement avec du lait de chèvre, et les prématurés déjà rétablis, qu'on ne peut naturellement pas amener autrement à la normale qu'en les nourrissant préalablement, pendant 1-2 mois, avec du

lait de femme, méthodiquement, au moyen d'une sonde par la bouche ou d'une cuillère spéciale par le nez ; ensuite, on les habituait au biberon, et ce n'est que finalement qu'ils prenaient le sein.

Si nous considérons les résultats, les meilleurs nous sont fournis par le lait de chèvre cru, ensuite par le lait bouilli (pendant 10 minutes). Le lait stérilisé produisait de l'anémie, du rachitisme et de la constipation ; le lait pasteurisé, en été surtout, donnait de la diarrhée. Remarquons que nous n'avons pas constaté de différence entre le lait bouilli pendant 10 minutes et le lait pasteurisé. La méthode d'alimentation avec le lait de chèvre et de vache est la même. On commence toujours par du lait coupé de moitié avec de l'eau sucrée (eau distillée et sucre raffiné ou lactose à 6-10 0/0. L'eau sucrée se stérilise par la méthode de Soxhlet (pendant 40 minutes). Les biberons et les tétines sont conservées dans une solution de borax à 5 0/0, et avant de les employer on les stérilise dans une solution de soude à 2 0/0, pendant 40 minutes, d'après Soxhlet.

Si l'allaitement se fait normalement, on peut, au bout de 2-3 semaines, passer à une dilution de 2-1 ; on passe au lait entier au bout de 2-3 mois.

Lorsque les enfants normaux ou les prématurés avaient une selle dyspeptique on leur administrait, pendant plusieurs jours, 1,0 de soude par jour, jusqu'à l'âge de 5 mois.

Nous obtenions des résultats particulièrement brillants, lorsque nous passions à l'allaitement artificiel méthodique avec du lait de chèvre ou de vache et l'allaitement maternel en même temps. Cela était surtout typique chez les prématurés.

En général, les choses se passaient ainsi : lorsque le prématuré pesait près de 2 k. 800 à 3 kil. à l'âge de 6-8 semaines, on lui donnait, pendant 4-6 jours, matin et soir, 60,0 de mélange de lait (30,0 de lait + 30,0 d'eau sucrée à 6 0/0). Puis, si l'allaitement se faisait bien, on augmentait le nombre des biberons jusqu'à 4 par jour, en les alternant, comme avant, avec du lait de femme. Au bout de 4-6 jours, on augmentait le nombre des biberons jusqu'à 6, et à la fin de la troisième semaine, on passait fréquemment à l'alimentation artificielle avec une dilution de 2-1.

Nombre d'enfants allaités exclusivement au lait de vache, 2.707. (Nous nous sommes servi d'une partie seulement de nos observations.)

	Normaux	Prématurés
	—	—
Ont reçu du lait de vache cru	57	29
Du lait stérilisé (d'après Soxhlet, 40 min.) .	763	102
Du lait pasteurisé (2 h. à la t. de 65 à 70° c) .	659	108
Du lait bouilli (ébullition pendant 10 minutes)	873	116

Nous recevions le lait cru directement de la vache et le conservions dans des bouteilles à + 30° C. En été, pendant les chaleurs, nous étions forcés de renoncer au lait cru (diarrhée).

Voici quelques exemples d'allaitement méthodique avec du lait de chèvre et de vache:

LAIT PASTEURISÉ DE VACHE ET DE CHÈVRE

Enfants prématurés

	Jour de naissance	Poids	Nés avant terme
	—	—	—
MARIE . . .	2e	1580,0	2 mois
ELISE . . .	1er	1380,0	2 mois

L'allaitement s'effectuait du 19 juin au 9 août.

1. Premières 2 semaines, au moyen d'une sonde avec du lait de femme.
2. De la 3e à la 5e, au biberon — lait de femme.
3. De la 6e à la 8e semaine, au sein de la nourrice.

Poids des enfants le 9 août :

MARIE	3050
ELISE	2870

Du 9 août au 1er novembre, les deux fillettes furent allaitées artificiellement au lait pasteurisé. Marie, lait de vache ; Elise, lait de chèvre. Allaitement, 8 fois par jour. Résultats suivants :

MARIE.

Semaine	Lait		Eau sucrée	Augmentation	Poids
—	—		—	—	—
1-2	50,0	+	50,0	210	3260
3-4	60,0	+	40,0	320	3580
5-6	70,0	+	30,0	340	3920
7-8	70,0	+	30,0	350	4270
9-10	80,0	+	20,0	330	4600

ELISE.

Semaine	Lait		Eau sucrée	Augmentation	Poids
—	—		—	—	—
1-2	40,0	+	40,0	240	3110
3-4	50,0	+	40,0	350	3460
5-6	70,0	+	30,0	410	3870
7-8	70,0	+	30,0	330	4200
9-10	80,0	+	20,0	350	4550

Enfants normaux

MARIE, née 28 juillet, poids 3100 le 12 août; BARBE, née le 6 août, poids 3090 le 12 août. Allaitement mixte des deux fillettes jusqu'au 11 août; à partir du 12, allaitement artificiel. Alimentation 8 fois par jour.

MARIE (lait de vache).

Semaine	Lait		Eau sucrée	Augmentation	Poids
—	—		—	—	—
1-2	50,0	+	50,0	110	3210
3-4	70,0	+	30,0	210	3420
5-6	70,0	+	30,0	260	3680
7-8	80,0	+	20,0	220	3900
9-10	80,0	+	20,0	190	4090

BARBE (lait de chèvre).

Semaine	Lait		Eau sucrée	Augmentation	Poids
—	—		—	—	—
1-2	50,0	+	50,0	250	3340
3-4	70,0	+	30,0	230	3570
5-6	70,0	+	30,0	320	3890
7-8	80,0	+	20,0	270	4116
9-10	80,0	+	20,0	320	4480

LAIT DE CHÈVRE CRU

1. *Enfant prématuré*

PIERRE. Avant terme 10 semaines, premier né. Poids à la naissance 960,0. Du 6 mai au 23 août, allaitement 8 fois par jour, au moyen d'une sonde les 5 premières semaines, ensuite par le biberon et le sein de la nourrice.

Poids, le 23 août, 2370,0.

Semaine	Lait		Eau sucrée	Augmentation	Poids
—	—		—	—	—
1-2	40,0	+	30,0	210	2580
3-4	50,0	+	30,0	240	2820
5-6	50,0	+	30,0	320	3140
7-8	60,0	+	30,0	360	3500
9-10	70,0	+	30,0	410	3910

2. *Enfant normal*

EUGÈNE, poids à la naissance 3320. Allaitement 8 fois par jour.

Semaine	Lait		Eau sucrée	Augmentation	Poids
—	—		—	—	—
1-2	60,0	+	40,0	320	3640
3-4	70,0	+	30,0	360	4000
5-6	80,0	+	30,0	410	4410
7-8	100,0	+	20,0	380	4790
9-10	100,0	+	20,0	420	5210

Je ne puis m'empêcher de donner les exemples comparatifs suivants des

résultats de l'allaitement des enfants normaux avec du lait de chèvre, de vache et de femme, cru et stérilisé.

LAIT DE CHÈVRE

	Nombre d'enfants	Gastro-entérite	Rachitisme	Anémie grave
1. Cru	35	3	3	2
2. Stérilisé . . .	33	11	6	21
3. Pasteurisé . .	32	4	1	6
2. Simple ébullition	29	3	7	4

LAIT DE VACHE

	Nombre d'enfants	Gastro-entérite	Rachitisme	Anémie grave
1. Cru	57	4	6	3
2. Stérilisé . . .	763	63	29	201
3. Pasteurisé . .	659	14	13	8
4. Simple ébullition	873	21	14	93

LAIT DE FEMME

	Nombre d'enfants	Gastro-entérite	Rachitisme	Anémie grave
1. Cru (au sein). .	10	1	1	0
2. Stérilisé . . .	10	4	1	7
3. Pasteurisé . .	10	1	1	0
4. Simple ébullition	10	1	0	1

De sorte que les anémies graves, les gastro-entérites, avec constipation opiniâtre, le rachitisme étaient les compagnons les plus fréquents du lait stérilisé, y compris le lait de femme, tandis que le lait cru donnait de bons résultats.

La seule complication du lait cru, c'est qu'il faut être très méticuleux par rapport à la réception et à la conservation du lait.

Conclusions

1. Le meilleur aliment pour le nourrisson est le sein maternel ; c'est pourquoi la propagande de l'allaitement maternel doit être la première résolution du Congrès.

2. Si pour une raison irrémédiable la mère ne peut pas nourrir, le lait cru, obtenu de chèvres et de vaches saines est le meilleur remplaçant.

3. Les produits fabriqués doivent être exclus jusqu'à l'âge de 6 mois.

4. La falsification du lait progresse si vite en Russie, que les lois ayant rapport à la surveillance du lait ne sont plus suffisantes pour la protection de la santé du peuple.

5. L'assainissement de la population doit commencer par la base, et avant tout il faut propager les exigences les plus strictes dans l'organisation de fermes modèles, d'où l'on puisse recevoir du lait parfait pour les enfants.

6. La surveillance de ces fermes doit se composer : 1° d'un contrôle spécial et journalier de trois spécialistes, connaissant leur affaire : médecin, vétérinaire et chimiste ; 2° d'un contrôle public se composant, par exemple, de la publication journalière d'un bulletin.

7. Ce n'est ni l'antiseptie du lait, ni l'invention de nouveaux appareils pour la stérilisation du lait que le médecin doit avoir pour but, mais la ferme conviction dans l'absolue nécessité de propager dans le public les vraies exigences envers le lait. Ces exigences sont : un animal sain, entouré de soins, l'asepsie rigoureuse pendant la traite et la conservation du lait.

8. Seulement, lorsque les médecins et les parents auront la ferme conviction que ces conditions sont le facteur principal de l'allaitement artificiel régulier, seulement alors on pourra se procurer du bon lait d'enfants, parce que la concurrence des fermes privées apparaîtra infailliblement.

9. Notre tranquille négligence générale vis-à-vis de l'alimentation des nourrissons nous coûte très cher, puisque les enfants ont une faible résistance pour les maladies infectieuses, la tuberculose y compris, et sont atteints des formes chroniques de l'anémie, du rachitisme, du rhumatisme, etc.

10. L'organisation des Gouttes de Lait sociales est le meilleur moyen d'aider les mères à obtenir du bon lait. L'organisation des Gouttes de Lait dans les hôpitaux et dispensaires d'enfants ne doit être que toléré. La Goutte de Lait doit être indépendante, comme une ambulance pour enfants sains.

11. La stérilisation et la pasteurisation du lait est une triste nécessité. Les observations impartiales nous démontrent qu'elles sont la cause d'anémie, de débilité,de constipation, richitisme et maladie de Barlow. La simple ébullition est bien moins dangereuse et tout à fait suffisante, excepté dans les grandes chaleurs, quand il faut recourir à la stérilisation.

12. La stérilisation du lait doit être précédée d'un nettoyage rigoureux à 5 0/0. L'adjonction de décoction rend plus difficile la stérilisation sans augmenter de beaucoup le pouvoir nutritif du lait.

13. Le meilleur coupage du lait se fait au moyen du sirop stérilisé (6-10 0/0), et pendant les dyspepsies chez les enfants, le meilleur coupage est le sérum du lait. L'alimentation à la cuiller ou au moyen d'un mauvais biberon (grand orifice) est la cause d'une dyspepsie continue.

14. Les résultats brillants de l'alimentation méthodique des enfants, au moyen du lait de chèvre ou de vache, sont obtenus surtout pour l'allaitement mixte. Le meilleur contrôle de la bonne alimentation de l'enfant est le pesage, au moins une fois par semaine.

15. L'allaitement par le lait cru de chèvre, qu'on maintient dans des établissements modèles et avec des soins appropriés, donnent d'excellents résultats, non seulement chez les enfants normaux, mais aussi chez les prématurés. Les enfants allaités par le lait de chèvre cru ont donné quelquefois des poids supérieurs à ceux obtenus par des nourrissons au sein. Les chèvres Alpines, entretenues dans des cages métalliques spéciales dans la chambre n'ont aucune odeur désagréable, de même que leur lait. Le lait des chèvres Alpines est assez bon et se boit avec plaisir par les adultes. Les chèvres Alpines s'habituent facilement au régime de la chambre, et s'apprivoisent à tel point qu'elles peuvent, sans grandes difficultés, remplacer les nourrices. C'est dans ce but qu'il faudrait propager l'ouverture de chèvreries modèles qui pourraient les louer.

L'INSTITUT MÉDICAL POUR LA PROTECTION DES NOURRISSONS « LA PROTECTORA INFANTIL » DE BARCELONE

« *Ce qu'il a fait. — Ce qu'il veut faire.* »

Par MM. les Docteurs PARADELL et Santiago FADJO

(de Barcelone)

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

L'Institut « *La Protectora Infantil* » (de Barcelone) pour la protection des nourrissons a consacré exclusivement jusqu'à ce moment son activité à l'étude et au développement de l'allaitement naturel et mercenaire, c'est-à-dire de l'allaitement au sein. En plus de la direction scientifique inhérente au choix de la nourrice, il exercera sa surveillance et sa direction pendant la période d'allaitement, en donnant une importance tout à fait spéciale au pesage périodique des nourrissons.

Voici ce qu'a fait jusqu'à présent notre Institut. Bien qu'il ait résolu déjà en grande partie la solution du problème de l'allaitement naturel, sous de solides garanties scientifiques, il ne remplit encore qu'une partie de notre programme.

En effet, l'allaitement mixte et l'allaitement artificiel viennent réclamer, avec de justes titres pour notre intérêt, le concours de la science médicale

et constituent la deuxième partie de notre programme, dont nous nous proposons d'entreprendre la réalisation. Cette partie si importante de l'allaitement en général a fait déjà, depuis des années, l'objet d'études sérieuses de la part de notre Institut, et, comme conséquence, il entretient la conviction intime qu'une branche d'une telle importance de l'allaitement doit être dirigée et surveillée d'une manière constante par les pédiâtres et que seulement à la faveur de tels soins, on peut éviter des maladies parfois très graves.

Rien de plus naturel que le désir ardent de la mère d'exercer elle-même la fonction la plus sacrée de la maternité qui est celle d'allaiter ses enfants; et les mères n'y doivent point voir simplement la réalisation d'un désir, d'une satisfaction, mais bien l'accomplissement d'un devoir ; mais malheureusement toutes les mères qui ont le bonheur de pouvoir élever leurs enfants ne sont pas toujours en état de le faire d'une manière satisfaisante, les qualités de leur lait n'étant pas en rapport avec les exigences nutritives de l'enfant. Chez nous, il y a un grand nombre de femmes, ouvrières pour la plupart, qui ne peuvent, par suite de leurs occupations, élever tout à fait leurs enfants; mais ces femmes les allaitent jusqu'au matin ; à midi, elles rentrent chez elles et donnent une autre tétée; à six heures du soir, elles rentrent de nouveau chez-elles. Il leur faut donc ajouter, matin et soir, un biberon de lait supplémentaire pour compléter l'allaitement. Dans ce cas, le supplément par d'autre lait dûment harmonisé s'impose, et l'emploi de ce lait, en quantité et qualité, mérite d'être dirigé scientifiquement; car des altérations préjudiciables et quelquefois funestes peuvent résulter de son emploi sans discernement.

Ce lait supplémentaire, destiné à l'allaitement mixte ou artificiel, a fait l'objet d'études toutes spéciales de la part de cet Institut, et bien qu'il y ait assez longtemps que le problème soit résolu, des difficultés très considérables s'opposent cependant à son application pratique.

On emploie maintenant pour les allaitements mixte et artificiel, des laits naturels, liquides ou concentrés, stérilisés, pasteurisés ou maternisés. D'où proviennent ces laits, qui s'emploient à de tels usages à Barcelone? Une grande partie vient d'un bétail dont les étables, situées dans la ville même, sont dans les conditions hygiéniques les plus déplorables; une autre partie, moindre, provient de ces soi-disant fermes, établies pour la plupart à peu de kilomètres de Barcelone et dont quelques-unes ne produisent guère que la moitié du lait qu'elles distribuent; elles se procurent la quantité qui leur manque chez d'autres producteurs. Mais de tels laits réunissent-ils les conditions hygiéniques et nutritives indispensables pour répondre au résultat auquel on les destine? Et n'est-il pas certain que lesdits laits, en raison des germes pathologiques qu'ils contiennent, donnent naissance à des maladies qui bien souvent disparaissent avec la vie de l'individu ?

Le jour où l'on voudra exercer scrupuleusement une surveillance nécessaire à l'égard de tout article entrant dans l'alimentation, 50 0/0 des

vacheries actuellement existantes seront fermées à la première visite d'inspection, et on enverra à l'infirmerie 25 0/0 des têtes de bétail parmi celles qui resteront. Dans quelles conditions d'hygiène ledit bétail vit-il ? Pour la plupart, il est privé de la chaleur du soleil, respirant nuit et jour dans une atmosphère corrompue et soumis à une alimentation dont l'exploiteur se préoccupe seulement en vue d'obtenir la plus grande quantité possible de lait, sans se soucier nullement des conditions nutritives qu'il devra présenter.

Ce que nous venons d'indiquer se rapporte au bétail établé dans l'enceinte de la ville; mais il ne faut point perdre de vue que c'est précisément ce bétail qui fournit la plus grande quantité du lait consommé à Barcelone, quantité qui n'est pas inférieure à 120.000 litres par jour.

Quant au lait qui provient des soi-disant fermes, on peut dire qu'il réunit de meilleurs conditions; mais il ne faut pas oublier que la plupart de ces fermes se trouvent situées à peu de kilomètres de la ville où les paturages sont peu productifs et ce qu'ils produisent pauvre en principes nutritifs. D'ailleurs, les fourrages que consomme, en outre, le bétail, sont pour la plupart le produit d'une culture forcée au moyen d'engrais minéraux qui précipitent la croissance et le développement au détriment des qualités nutritives. Il doit toujours s'en suivre que les laits de telle provenance, tout en étant de beaucoup supérieurs à ceux de la ville, laissent beaucoup à désirer et sont encore bien loin de réunir les conditions hygiéniques et nutritives réclamées par la science quand il s'agit de les destiner à l'allaitement mixte ou artificiel.

Notre Institut, en abordant résolument le problème de l'allaitement mixte et artificiel, doit avoir la certitude absolue que les laits supplémentaires qu'il fournit à ses clients réunissent toutes les conditions hygiéniques et harmoniques de la nutrition que le cas demande. Sans être en possession de ce premier élément, de cette première matière, de ce lait bon, il ne pouvait pas, par respect à sa conscience et à sa dignité professionnelle, mettre son projet à exécution.

Les laits qui se consomment aujourd'hui à Barcelone ne peuvent pas être garantis en vue de l'allaitement des nourrissons et il devient nécessaire de s'en procurer de bon. Ce sera dans les régions pyrénéennes où on en trouvera de riches en tous les éléments que réclame la science.

Vingt ans auparavant, des obstacles infranchissables se seraient opposés à notre projet; aujourd'hui, les moyens de locomotion que nous possédons ont simplifié la question en rendant des plus faciles ce qui avant était impossible, et, grâce à ces modifications, nous aurons à notre disposition, journellement et de grand matin, à Barcelone, les laits riches produits au sein même des Pyrénées; des laits analysés, garantis et préparés *exprofesso* par cet Institut pour les employer, selon les circonstances, pour l'allaitement mixte ou artificiel. Le transport à Barcelone des dits laits se fera au moyen d'un service combiné d'automobiles frigorifiques, qui, sans

avoir besoin d'employer des vélocités forcées, accompliront le trajet rapidement ; ainsi, nous aurons tous les jours le lait dans les mêmes conditions de fraîcheur que sur les points mêmes de sa production.

En résumé, Messieurs, il est indiscutable que, pour obtenir de grands succès avec l'allaitement mixte ou artificiel, la surveillance des pédiâtres est tout à fait indispensable pour fixer les règles de l'allaitement, le nombre des tétées, la quantité de lait, sa qualité, etc. Mais tout cela sera complètement inutile si nous n'avons pas *un lait bon*, un lait supérieur en éléments nutritifs ; et quant à ce qui concerne Barcelone, il faut chercher des laits qui réunissent les conditions que la science réclame pour être considérés bons et nutritifs et surtout supérieurs à ceux qui, actuellement, se consomment en ville. A cette fin, l'Institut se propose, au moyen d'un service convenable d'automobiles frigorifiques, de transporter les laits qui se produisent dans les vallées pyrénéennes et il est certain d'obtenir une complète satisfaction à une aspiration générale et de contribuer par son courageux effort à la régénération de la vie à Barcelone.

LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ POUR COMBATTRE LA MORTALITÉ INFANTILE A BERLIN ET LE BUT QU'ELLE SE PROPOSE

Par M. le Docteur Paul REYHER

(Berlin)

Mesdames et Messieurs,

Je suis heureux de venir comme représentant de la « Société pour combattre la mortalité infantile à Berlin » vous présenter un rapport sur l'activité de cette Société, ici, à Paris, la ville qui a donné l'exemple de la lutte contre la mortalité infantile, et devant le « Congrès international des Gouttes de Lait. »

La Société pour combattre la mortalité infantile à Berlin fut fondée en mars 1904 pour s'efforcer de réduire, autant que possible, la mortalité si élevée des nourrissons en Allemagne. Il a été constaté, par exemple, qu'en 1901 on eut à déplorer en Allemagne à peu près 21 décès sur 100 enfants

avant la première année. Cette entreprise, qui jouit de la considération et du concours des gens compétents en la matière et des personnalités notables de la capitale, est entretenue par les contributions annuelles de ses membres ainsi que par des souscriptions uniques. Elle peut aujourd'hui se baser sur une expérience d'une année et demie. C'est pourquoi nous saisissons avec grand plaisir l'occasion de jeter un regard sur le travail accompli par la Société, jusqu'à ce jour, et nous exposerons en quelques mots les projets qu'elle a formés pour l'avenir.

A sa fondation, la Société avait établi le programme suivant :

1) Engager les mères à nourrir elles-mêmes, en leur donnant des instructions de vive voix et par écrit, en accordant des primes spéciales aux mères qui nourriraient elles-mêmes.

2) Chercher à livrer à la population indigente un lait à bon marché et satisfaisant aux exigences hygiéniques.

La Société s'est efforcée d'atteindre ces deux buts principaux, par les moyens-suivants : Par des feuilles d'instructions dont on distribua plus de 70,000 en 1904, qui donnaient, aux mères, des règles à suivre exactes et facilement compréhensibles sur les soins à donner aux nourrissons et sur le traitement convenable du lait. Sur le revers de ces feuilles d'instructions, distribuées avec le concours du bureau de statistique, des policliniques, des médecins et des sages femmes, etc , on désigna celles des laiteries qui se sont déclarées prêtes à fournir un lait absolument pur, suivant les conditions exigées par la Société. Le contrôle de ces laiteries fut d'abord fait par quarante-huit vétérinaires travaillant gratuitement, plus tard par quelques vétérinaires payés. Il concernait les points suivants :

1) Livraison de lait provenant seulement de vaches saines ;

2) Propreté des étables et du bétail ;

3) Préparation du lait avec les plus grands soins de propreté, filtrage et refroidissement brusque du lait tout de suite après la traite, conservation au froid dans un local spécial jusqu'au moment de la livraison aux consommateurs.

On contrôla ainsi 170 laiteries qui représentaient une production de presque 25.000 litres de lait par jour.

Enfin la Société a cherché à s'approcher de son but par la distribution de contremarques permettant aux mères indigentes de se procurer le lait à un prix modéré ou même gratuitement.

La récente fondation de la Société ne permet pas encore d'attendre des résultats très importants. Mais il faut pourtant reconnaître que pendant l'été, pourtant si chaud de 1904, on a pu observer, à Berlin, une diminution notable de la mortalité infantile. On a constaté 9.782 morts chez les enfants n'ayant pas atteint la première année, contre 11.762 en 1900 et 11.325 en 1901. Il est difficile de dire quelle part de cette réduction revient au travail

de la Société et laquelle doit être attribuée à l'amélioration des conditions hygiéniques en général.

En tous cas, la Société a le droit de réclamer le mérite d'avoir pris l'initiative de cette œuvre philanthropique à Berlin et d'avoir propagé ses idées dans le reste de l'Allemagne.

Notre Société a résolu récemment de modifier, pour l'avenir, son programme d'activité : nous nous sommes rendu compte qu'il était pour ainsi dire impossible de procurer un lait tout à fait sans défauts à tous les nourrissons indigents d'une capitale comme Berlin. Il faudrait pour cela disposer de ressources très considérables. En outre, et c'est là le point capital, c'est seulement par l'augmentation de l'allaitement maternel qu'on arrivera à réduire efficacement la mortalité infantile. Il est à craindre qu'en se préoccupant de l'amélioration de l'allaitement artificiel on n'augmente encore la croyance populaire, qu'un allaitement artificiel soigneux représente un équivalent de l'allaitement naturel.

C'est pourquoi notre Société a décidé de consacrer, à l'avenir, la plus grande partie de ses ressources à faciliter l'allaitement naturel.

Elle a confiance de remplir ainsi plus efficacement son but et elle espère contribuer de plus en plus à l'avancement de la grande œuvre philanthropique qui nous tient tous à cœur : Réduire autant que possible la mortalité infantile.

SIX MOIS DE « CONSULTATION DE NOURRISSONS » A L'HOPITAL DES ENFANTS MALADES DE MILAN

Par M. le Docteur Giovanni GRASSI

Mesdames et Messieurs,

Jamais, autant que dans ces dernières années, la question de l'assistance aux nouveau-nés, et surtout l'allaitement, n'a été le point de départ d'études cliniques et statistiques ayant pour but de montrer combien en Italie, et surtout parmi les gens pauvres des villes et de la campagne, les nourrissons meurent toujours dans une proportion trop supérieure à celle qui est normale pour leur âge. A Milan, on tâche, depuis longtemps, de lutter contre ce triste phénomène en distribuant des subventions de 7 à 10 francs par mois aux familles pauvres ayant

plus de trois enfants, à l'occasion d'une nouvelle naissance. L'œuvre qui s'occupe de cette bienfaisance est la « Congregazione di Carita. » Chargé, en 1902, par un membre de cette œuvre (Madame Calderini) d'une enquête sur les conditions des nourrissons assistés de la manière dont je viens de parler, j'ai dû me persuader que l'argent distribué n'atteignait point son but ; car ces quelques francs sont dépensés pour toute la famille en général, sans que le nouveau-né en ressente le moindre avantage. Madame Calderini formula alors, à la suite de mon rapport et en suivant les conseils du professeur Sen. Mangiagalli, un projet de réforme de cette branche de la bienfaisance publique, projet dans lequel la distribution d'argent aurait dû être remplacée par une distribution de lait stérilisé, sous le contrôle médical. Ce projet fut accueilli avec enthousiasme par la « Congregazione di Carita » ; mais au moment de le réaliser, mille obstacles, sur lesquels il est inutile ici de porter notre examen, en ont entravé l'exécution. La question fut reprise en 1903, et, après de longs pourparlers, on accepta, enfin, l'année dernière, un nouveau projet de réforme, inspiré, celui-là aussi, par le professeur Sen. Mangiagalli qui, s'apercevant de l'impossibilité de faire la distribution d'argent et celle de lait, proposa d'établir quatre places de consultations auxquelles les enfants assistés par la « Congregazione di Carita » devaient être présentés, chaque semaine, pour qu'un médecin puisse constater si les mères tenaient leur enfant de manière à mériter le prix en argent qui leur était assigné, en laissant au médecin la faculté d'indiquer les cas dans lesquels la distribution de lait était préférable pour l'absolue insuffisance du sein maternel. C'est ce nouveau projet qu'on espère voir bientôt réalisé à Milan, comme premier pas pour arriver à une vraie « Goutte de Lait. »

En attendant, mon confrère le docteur Manara et moi, en notre qualité d'assistants à l'Hôpital des Enfants Malades (que j'ai l'honneur de représenter au présent Congrès), avons voulu commencer, comme expérimentation, une Consultation de Nourrissons, qui, dans notre intention aussi bien que dans celle de notre directeur, le professeur Guaita, devait être un essai, un premier pas vers la distribution de lait qu'on pourra faire à notre Hôpital, lorsqu'il sera transféré dans son nouveau siège, et qu'il en aura les moyens. Malheureusement, je dois l'avouer, le succès de cette Consultation, dans ces premiers six mois, n'a pas été tel que nous l'expérions. Non pas qu'elle ne soit pas fréquentée : au contraire, elle l'est même beaucoup, car dans ce peu de temps nous avons bien eu 64 petits clients ; mais ce que nous n'avons pu obtenir, sauf quelques exceptions, c'est que les mères apportent régulièrement, chaque semaine, leur nouveau-né. Du moment qu'il se porte bien, au moins apparemment, on ne vient plus nous voir, de manière que notre Consultation a perdu son cachet en prenant la physionomie d'une Consultation de Nourrissons malades. De là le corollaire naturel que, sans l'attrait d'une distribution de lait ou de prix en argent, on ne peut pas espérer que les mères viennent régulièrement aux consulta-

tions ; à moins, bien entendu, qu'on ait affaire à un public spécial comme celui qui fréquente les Consultations unies aux Maternités. Là, il s'agit des femmes qui ont été plus ou moins longtemps dans ce lieu hospitalier avant et après les couches et qui ont eu l'occasion de se persuader, *de visu*, de l'utilité de cette régulière surveillance à leurs petits.

Ce que je viens de dire sur ce qu'on a l'intention de faire à Milan, me semble pouvoir être non sans valeur, après la discussion très animée et pas mal agitée qui s'est ouverte dans le présent Congrès sur la direction qu'il faut donner aux Gouttes de Lait, qui, à mon avis et après l'expérience dont je vous ai parlé, doivent être, non un concurrent mais un complément des Consultations des Nourrissons ; l'une et l'autre visent au même but : encourager l'allaitement maternel et sauvegarder, par là, la vie de tant de petits êtres dont on s'est trop peu occupé jusqu'à présent.

DIE SÄUGLINGSMILCHKÜCHEN IN HAMBURG

Von Physikus Dr. G. H. SIEVEKING.

Die Stimmung für die Milchküchen nimmt in Hamburg erst neuerdings grösseren Umfang an, und doch ist *Hamburg vielleicht die erste Stadt, welhe eine solche Anstalt besass.* Im *Mai 1889* wurde diese von Hrn. Pastor Manchot unter Beirat von Professor Dunbar, dem Direktor des hygienischen Instituts eingerichtet. Ihr folgten die zweite 1900, die dritte und vierte, der Patriotischen Gesellschaft gehörig, 1904 und 5. Während nun die beiden ersten rein privater Wohltätigkeit ihre Entstehung verdanken, sind die beiden letzten in der ausgesprochenen Absicht gegründet. ein *gemeinnütziges Unternehmen zu* werden, denn behördliche Unterstützung ist bisher nicht erreichbar gewesen. Zwar ist die Einrichtung auch hier aus Beiträgen von Wohltätern bezahlt worden, doch hat die Erfahrung bisher gezeigt, dass bei einem gewissen Umfange die Anstalten sich selbst unterhalten können. Im Verfolg des Prinzips der Gemeinnützigkeit *lehnen wir es ab, Milch zu verschenken*, wenn auch die Preise so niedrig gehalten werden als nur möglich (Einkauf der Milch 16 Pf. Verkauf 25 Pf. Zutaten berechnet, aber nicht die Behandlung der Milchmischungen und ihre Aufmachung). *Unsere Angestellten sind bezahlt* (Mcs. 50. — bis Mcs. 85. monatlich) ihre Stellung ist 14-tägig kundbar. Da bietet sich einmal für die Frauen ein zwar anstrengender aber lohnender Beruf, und doch muss ich es leider

bekennen, dass die Tüchtigkeit in und die Lust zu diesem Berufe manches zu wünschen lassen. Ich sagte schon, nur *grösserer Umfang des Absatzes und einfachster Betrieb gewährleisten* die Sicherheit des finanziellen Erfolges. Wir geben z. Z. *täglich rund 2.200 Flaschen an 330 Kinder* ab und wollen im nächsten Winter eine Zentrale einrichten, um weningstens fünf Ausgabestellen zu versorgen. Unser Vorgehen wird ein ähnliches sein, wie es in Brüssel mit Erfolg eingeschlagen ist. Was den *Betrieb anlangt, so verdünnen wir die* Milch nur in 3 verschiedenen Graden mit 5 %-iger Sothletscher Nährzuckerlösung in den Flaschen, *pasteurisieren sie im Wasserbade und kühlen* sie nachdem schnell tief ab bis zur Ausgabe, die trinkfertig, in 6 Flaschen im Metallkorb geschieht, welcher im Hause stets im Wasser stehen kann. Die Einzelheiten ersehe man aus den vorgelegten Photographieen, den Zeichnungen der Firmen A. Senking — Hildesheim, und Boldt & Vogel — Hamburg. Die *Buchführung* ist ebenfalls sehr einfach, Ich füge hinzu, dass wir wie die Engländer erstreben eine so gute Milch zu erhalten, dass wir die Vollmilch roh, unpasteurisiert abgeben können. — Die *Mitwirkung der Ärzte* lässt sich bei uns nur langsam erreichen. Es liegt dieses in der Eigenart deutscher Verhältnisse überhaupt und der gerade in Hamburg noch grossen Zersplitterung der Krankenkassen. Einrichtungen wie die Variotsche Goutte de Lait und die übrigen Pariser Anstalten sind in Deutschland undenkbar. Sie würden als Polykliniken sofort verurteilt sein. Wir müssen im Gegenteil darauf bedacht sein, gerade dem praktischen Arzte das Feld seiner Tätigkeit nicht abzugraben, wir müssen ihn zum Bundesgenossen gewinnen, denn der Arzt soll es vor allem sein der die Mütter beim Versagen des Stillens den Milchküchen zuweist. Eine seit einigen Monaten bei uns eingerichtete *Wägestunde unter ärztlicher Aufsicht* erfreut sicht steigender Beliebtheit und begegnet keinem Widerspruch seitens der Ärzte. *Hausbesuche* werden bei uns nicht gemacht, wir halten solche aber für viel wichtiger als die Wägestunden wo nur über die Ernährungsprinzipien des Säuglings mit der Mutter gesprochen werden, aber keinerlei ärztlicher Rat erteilt werden darf. Die oben erwähnte älteste Milchküche Hamburgs allein lässt durch Helferinnen die Wohnungen der Kunden besuchen, ohne bisher besonderen Schwierigkeiten zu begegnen. So hoffen wir, wenn auch auf anderem Wege, doch langsam aber sicher dasselbe Ziel zu erreichen wie alle andern ähnlichen Anstalten, die Eindämmung der Säuglingssterblichkeit. Zwar wird es lange dauern bis die Statistik einen wirklichen Fortschritt zeigen kann. Es sprechen zu viele ebenso wichtige Fragen wie die der Ernährung bei der Säuglingssterblichkeit mit. Je denfalls sind wir entschlossen auf dem betretenen Wege weiterzuschreiten.

LA VACCINATION JENNÉRIENNE DANS SES RAPPORTS AVEC L'ŒUVRE DES GOUTTES DE LAIT

Par M. le Docteur BARLERIN

Directeur de l'Institut Vaccinal de Paris et médecin-vaccinateur au Dispensaire de Belleville

Je désire signaler à l'attention des membres du Congrès les avantages qui peuvent résulter de la création d'un service régulier de vaccinations dans les Dispensaires d'enfants, dans les Consultations de Nourrissons attenant aux *Gouttes de Lait.*

Un semblable service est utile à deux points de vue : 1° il contribue à diffuser la pratique de la vaccination dans la classe populaire : il sert ainsi au développement de la prophylaxie antivariolique ; 2° il peut être utilisé comme champ d'observation pour un institut vaccinogène et servir à contrôler la virulence du vaccin qu'il prépare : il contribue ainsi au perfectionnement de la méthode jennérienne.

Tout le monde comprendra aisément le premier point. Il en sera de même pour le second, si l'on songe que depuis une quinzaine d'années la préparation du vaccin a fait de grands progrès. Depuis les travaux de Léoni, on s'attache maintenant, de plus en plus, à ne délivrer que du vaccin *scientifique*, c'est-à-dire pur, inoffensif et de virulence connue.

La *purification* s'obtient par un séjour de quelques semaines dans la glycérine ; *l'innocuité* est garantie par l'abattage et l'autopsie de l'animal vaccinifère ; quant au *contrôle de virulence*, on l'obtient par l'essai sur les animaux, mais mieux encore sur les enfants.

Il n'y a plus qu'en France qu'on trouve encore en honneur la vaccination de génisse à bras, procédé anti-scientifique, car on inocule ainsi aux enfants un vaccin frais, c'est-à-dire impur, donnant une vive réaction inflammatoire locale, ne présentant ni garantie d'innocuité, ni garantie de virulence, puisqu'au moment où on l'emploie, l'animal n'a pas été abattu et autopsié et l'essai clinique n'a pas été fait.

Les Gouttes de Lait offrent tout naturellement aux préparateurs de vaccin ce champ d'expérience dont ils ont besoin, ce champ d'observation qui leur est indispensable s'ils veulent ne délivrer aux médecins praticiens que du vaccin de bon aloi.

M. le docteur Variot, auquel j'exposais la question il y a déjà plusieurs années, en comprit parfaitement l'importance, et c'est grâce à son obligeance et à son appui que, depuis 7 ans, un service de vaccination fonctionne chaque semaine à son Dispensaire de Belleville, avec la plus parfaite régularité.

J'ai la satisfaction de pouvoir dire que, durant ce temps, on y a vacciné plusieurs milliers d'enfants et cela sans aucun accident.

STATISTIQUE DE L'ABAISSEMENT DE LA MORTALITÉ INFANTILE, DE 1880 A 1902, A PARIS

Par M. le Docteur Jacques BERTILLON

Le Dr Jacques Bertillon (Paris) craint que les statistiques ne soient très souvent faussées et en explique la raison et la façon d'y remédier.

Une statistique est une proportion à deux facteurs ; le numérateur, ici le nombre d'enfants décédés, est connu et exact ; le dénominateur est très souvent inexact.

Pour évaluer la mortalité infantile, il ne suffit pas de connaître le nombre d'enfants passés à une Goutte de Lait, et le nombre d'enfants décédés ; le rapport serait faux, car les risques de mort diminuent très rapidement à mesure que l'enfant avance en âge. On peut établir les groupes suivants :

	Nombre d'enfants			Jours vécus avant		
Age	Entrés	Sortis	Décédés	L'entrée	La sortie	Le décès
—	—	—	—	—	—	—
0 à 4 jours.	»	»	»	»	»	»
5 à 9 —	»	»	»	»	»	»
10 à 14 —	»	»	»	»	»	»
15 à 30 —	»	»	»	»	»	»
30 à 120 —	»	»	»	»	»	»

Car plus on s'éloigne de la naissance, plus les groupes s'élargissent. Il faut donc noter l'âge en jours à l'entrée de l'enfant, à sa sortie ou à son décès, et faire la statistique pour chaque groupe.

Il est nécessaire d'adjoindre une autre colonne, où rentrent les cas à évolution inconnue ; ceux-là doivent rester à côté de la statistique.

(*Extrait de la* Clinique Infantile *du 1er novembre 1905.*)

Discussion

Professor F. Siegert (Koeln). — Ich habe keinen Vortrag auf dem Congress gehalten, sondern nur ein paar Discussionsbemerkungen gemacht.

Mein Antrag: der Congress erklaert es für die Pflicht der Comune, wie für gutes Trinkwasser, frische Luft, Canalisation u. s. w., so auch für eine tadellose, ungefaehrliche Saeuglingsmilch, besonders für die Unbemittelten zu sorgen, » fand als zu radical keinen Anklang.

Sonst habe ich nur dagegen *protestiert,* « dass die Rachitis irgend etwas mit der Atrophie zu thun habe, wie ein Vortragender behauptete. Die Rachitis ist eine constitutionnelle, meist familiaer ererbte Krankheit, die beim verdauungsgesunden Brustkind, wie kraeftigsten künstlich genaehrten Saeugling ganz gewoehnlich vorkommt. Der Krankheitsprocess am Periost und Diaphgsenknorpel bei der Rachitis hat hyperplastischen Charakter, die Atrophie führt zur Hypoplasie und ist keine eigene Erkrankung, sondern das Resultat schwerere Verdauungsstœrung aus verschiedensten Ursachen. Bei der Atrophie kann die Veraenderung der Knochen nur maessige Grade erreichen. Wo ein rachitisch stark veraendertes Scelet vorliegt beim atrophischen Kind, ist die Rachitis der Atrophie vorauf gegangen. »

An andrer Stelle habe ich gebeten, der Congress moege fest stellen, dass eine Verteilung von sterilisierter Saeuglingsmilch ohne aerztliche Controlle und ohne Beratung der Mütter unzweckmaessig und gefaehrlich ist. Verzeihen Sie die verspaetete Antwort !

Mit collegialer Hochachtung sehr ergebener.

M. le Dr Peaucellier, d'Amiens, à propos du rapport du docteur Saint-Philippe, de Bordeaux, dit qu'il y a lieu de faire une distinction entre le lait stérilisé industriellement et sur place,

pour être distribué dans les Consultations de nourrissons, et le lait stérilisé à domicile, et les petits appareils : le premier détermine beaucoup moins de cas de rachitisme.

M. le Dr Peaucellier, d'Amiens, dans la discussion sur le choix d'un bon lait, dit qu'il ne faut pas exclure systématiquement la drèche de l'alimentation des vaches laitières et nourricières, car il y a des exemples qui prouvent que quand la drèche est donnée fraîche, mélangée aux autres aliments et en petite quantité, les enfants viennent bien.

M. le Dr Lancry (Dunkerque). — J'ai écouté avec le plus vif intérêt le rapport qui nous a été communiqué sur l'hygiène infantile au Creusot. Je demande la permission de faire remarquer au Congrès que l'institution des jardins ouvriers a été, de l'avis de M. le Rapporteur, pour une part considérable dans ces résultats, et je suis très heureux de le constater.

Le Profr Concetti, à propos des justes observations du Profr Bertillon, rappelle qu'en se trouvant à Turin, il y a quatre jours, pour visiter le dispensaire des nourrissons, institué depuis le commencement de cette année, le Dr Caviglia lui faisait les mêmes remarques à propos des statistiques qu'on publie des Gouttes de Lait. Dans son dispensaire, sur 255 enfants, la mortalité semblerait de 3,33 0/0, tandis que dans la ville de Turin, dans la première année, elle est de 20 0/0. Mais dans cette mortalité figurent les enfants qui meurent les premiers jours, le prémier mois après la naissance, époque dans laquelle la mortalité est beaucoup plus élevée que dans les mois successifs. Or, il est difficile que dans le dispensaire soient conduits les enfants des premiers jours, même du premier mois. Par conséquent, il faudrait comparer la mortalité avec celle qui dans la ville frappe les enfants de l'âge qui correspond à celui des enfants qui fréquentent le dispensaire. Sans quoi, on aura des chiffres très importants, absolument merveilleux, mais pas correspondants à la vérité. Il est heureux que l'autorité de M. Bertillon vienne conforter les idées de son collègue de Turin et qu'il partage inconditionnellement.

SAMEDI 21 OCTOBRE — 2 heures soir

Rapports

L'ORGANISATION PHILANTHROPIQUE DE LA « GOUTTE DE LAIT »

Par M. le Docteur Léon DUFOUR, de Fécamp

Fondateur de la « Goutte de Lait. »

Quoi qu'on dise, quoi qu'on fasse, il y aura toujours, surtout dans les classes pauvres et ouvrières, des enfants que leur mère ne pourra nourrir au sein.

Force est donc, pour les élever, de recourir à l'allaitement artificiel, malgré les dangers qu'il a trop souvent présentés.

C'est pour obvier à ceux-ci que les Gouttes de Lait ont été créées, en France et à l'Etranger.

Nous savons tous que l'idéal pour l'enfant nouveau-né est de pouvoir bénéficier du sein de sa mère et rester près d'elle; car l'élevage maternel est le plus puissant préservatif de l'existence des nourrissons. Mais quand on vit au sein de la mêlée sociale, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il s'en faut de beaucoup que cet idéal soit l'expression de la réalité.

Trop de femmes n'ont qu'une secrétion lactée insuffisante, nulle, ou compromise; d'autres aussi, nombreuses à notre époque d'industrialisme, obligées de gagner leur vie au dehors, sont dans l'impossibilité d'allaiter leur progéniture et même se voient dans l'obligation de l'éloigner du logis familial; d'autres, enfin, s'affranchissent trop facilement de leur devoir sacré de mères.

A toutes, il faut venir en aide, en leur assurant de bon lait, des conseils utiles et la possibilité de garder une place à leur enfant au foyer domestique.

Aux unes, qui tout en nourrissant ne peuvent parfaire entièrement à

Mais, lorsqu'on vit au sein de l'œuvre, on a conscience qu'on gagne sans cesse du terrain, toujours et quand-même.

Si l'on voulait tenir rigueur aux Gouttes de Lait de ce que leurs effets ne soient pas plus éclatants, ce serait faire preuve d'un rigorisme excessif et méconnaître la réalité des difficultés que cette institution doit surmonter. On ne remonte pas aisément le courant des préjugés millénaires.

Le problème est complexe et grands sont les obstacles à vaincre. Il faudra du temps pour arriver à faire tout à fait bien; mais nous avons une foi ardente dans l'avenir d'une entreprise que tant de généreuses et illustres personnalités sont venues, dans ce Congrès, prendre sous leur égide et illuminer d'un éclat empreint de promesses pour l'avenir.

LES GOUTTES DE LAIT
DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES MUNICIPALITÉS

Par M. le Docteur GOURIVAUD

(Brest)

Il existe actuellement deux types de Gouttes de Lait; les unes soutenues par des subventions, les autres complètement administratives. Or, la subvention pouvant être retirée par la politique, n'est ainsi qu'un pis-aller. La Goutte de Lait de Brest seule est exclusivement municipale. Elle fournit du lait pasteurisé à toutes les femmes qui ne peuvent allaiter, gratuitement lorsque les moyens de vivre de la famille ne sont pas supérieurs à 0 fr. 50 par jour et par tête, à titre payant dans les autres cas. Ce prix devrait varier suivant les villes et suivant les salaires. On fait payer une modique somme pour la location du matériel ; les indigents doivent remettre le matériel qui a été détérioré. Le lait n'est fourni que jusqu'à 15 mois et si l'enfant a été inscrit avant 12 mois. Des enquêtes sont faites à domicile pour savoir si le lait distribué ne sert pas à d'autres que les bébés.

Les départements auraient, pour créer des œuvres semblables, une autorité que n'ont pas des entreprises privées ; les œuvres privées pourraient s'unir aux œuvres municipales.

La Goutte de Lait doit avoir son autonomie avec un budget propre, ce qui n'empêche pas les donations.

(*Extrait de la* Clinique Infantile, *du 1er novembre 1905.*)

LA STÉRILISATION DANS LES « GOUTTES DE LAIT »

Par M. le Docteur LEVRAUD

(Saumur)

En fondant — après Dufour — nos « Gouttes de Lait », nous avons tous voulu pouvoir affirmer la bonne qualité de la nourriture que nous nous proposions de donner aux jeunes enfants de nos villes.

Or, le lait — en supposant qu'il soit toujours fourni par des vaches saines et bien nourries, qu'il provienne de la traite complète, qu'il ne soit pas privé, à l'avance, par ces fraudes qu'on appelle le mouillage et l'écrémage, de la plus grande partie de ses principes nutritifs — renferme souvent des *germes* ou *microbes*, apportés, soit par l'air vicié, soit par les mains qui font la traite, soit par l'eau qui sert à laver les vases, sans compter les autres sources accidentelles d'infection.

Les *microbes* qu'on peut trouver dans le lait frais sont divisés, d'après leurs propriétés pathologiques, en deux grandes classes :

1° Les *microbes pathogènes*, ou spécifiques d'une maladie déterminée ;

2° Les *microbes saprogènes*, qui existent dans le lait comme dans tout produit organique pour en hâter la décomposition.

Les premiers sont ceux de la fièvre aphteuse, du charbon, du choléra, de la diphtérie, de la pneumonie, de la suppuration, de la fièvre typhoïde, de la tuberculose, etc.

Les seconds s'attaquent à la composition même du lait, soit au lactose (*ferment lactique* absorbant le lactose et produisant de l'acide lactique ; *ferment butyrique* qui prend l'acide lactique et donne de l'acide butyrique — pour ne citer que les principaux), soit à *la caséine* (*bacillus subtilis* qui commence par la coaguler pour la dissoudre ensuite en la peptonisant et la faire tourner au fromage ou à la putréfaction, selon qu'on la soumette à l'action des microbes de la maturation des fromages, ou qu'on laisse ceux de la décomposition achever leur œuvre).

L'estomac et l'intestin du nourrisson ne peuvent absorber du lait ayant déjà subi un commencement de fermentation, sans amener des troubles graves (vomissements, diarrhée, selles vertes) et de dangereuses maladies (gastro-entérite, cholérine).

De plus, les microbes se multiplient dans le lait avec une très grande rapidité (à tel point qu'un cent. cube de lait contiendra 9.000 bactéries deux heures seulement après la traite et 5.600.000 vingt-quatre heures plus tard), et cette pullulation microbienne est très favorisée par la chaleur. M. Miquel, qui a trouvé les chiffres précédents, a démontré également que, dans un

même lait, après quinze heures de traite, le nombre des bactéries était, par cent. cube, de 100.000 à 15°, de 72.000.000 à 25°, et de 165.000.000 à 35°.

D'où nous conclurons que le lait doit être aseptisé aussi près possible de la traite, qu'il ne doit jamais être exposé à une température voisine de 35°.

La plupart des bacilles du lait donnent, en plus, naissance à des *spores*, petits corps très résistants, et à des *toxines*, produits chimiques très pernicieux.

Enfin, on admet dans le lait la présence de ferments organiques, non figurés, solubles, les *zymases*, qu'il faut y conserver, car ils en augmentent la digestibilité.

Tous ces produits ne sont pas détruits à la même température ; il faut 5 minutes à 75 degrés pour le bacille de la tuberculose ; 3 minutes à 60 degrés pour le spirille typhique ; 40 minutes aux environs de 100 degrés pour les spores ; 10 minutes à 100 degrés pour les zymases qui résistent encore à 75 degrés.

Il est donc nécessaire de conserver, *intact et débarrassé de tous germes*, le lait à donner aux enfants.

De nombreux procédés ont été conseillés : ceux par l'addition de substances chimiques (bicarbonate de soude, formol, eau oxygénée, etc.) sont à rejeter comme dangereux pour la santé ; la réfrigération par la glace favorise la conservation du lait, mais coûte cher et ne détruit pas les microbes qu'elle paralyse seulement et laisse intacts.

C'est à la chaleur qu'on a recours, et on s'adresse soit à la *stérilisation*, soit à la *pasteurisation*.

Stérilisation. — Pour stériliser le lait, il faut : soit le faire bouillir ; soit le chauffer au bain-marie, en flacons fermés, pendant 3/4 d'heure ; soit le maintenir à 110° pendant quelques minutes ; soit recourir à des chauffages espacés.

1° Lait bouilli. — On fera bouillir le lait aussitôt que possible après la traite ; il sera conservé dans le récipient où il a été chauffé, et mis au frais.

2° Lait stérilisé au bain-marie. — On verse le lait destiné aux nourrissons dans de petites bouteilles ne contenant que la quantité nécessaire pour une tétée, et fermées par des bouchons obturateurs en caoutchouc. On place ces flacons dans un panier en fil de fer, et on plonge le tout dans une marmite contenant de l'eau à la température ordinaire. On chauffe, et on fait bouillir durant 3/4 d'heure. Puis on retire le panier et on le met au frais. Par suite de ce refroidissement, un vide se produit dans l'intérieur de chaque bouteille, qui fait que le bouchon s'appliquera sur l'ouverture et la fermera exactement en formant une dépression centrale.

Au moment de la tétée, on fait tiédir au bain-marie une des bouteilles ; on la débouche, et on coiffe le goulot avec une tétine. Aucun germe n'a

pu contaminer le lait qui passe dans l'estomac de l'enfant aussi pur que s'il venait du sein maternel. Cet appareil, inventé par Soxhlet, de Munich, a été propagé en France, et très heureusement modifié par le professeur Budin dont il porte le nom ; grâce à lui, le lait stérilisé pénètre partout dans les familles : chez celles qui ne peuvent se le procurer, on emploiera de simples petites bouteilles ordinaires, en nombre suffisant, dans lesquelles on versera la quantité de lait nécessaire à chaque tétée, et qu'on fermera, soit avec un tampon d'ouate très propre, introduit dans le goulot, soit avec un linge également très propre, replié plusieurs fois sur lui-même et attaché autour du col ; on les maintiendra debout et séparées entre elles à l'aide de serviettes, dans un récipient allant au feu, contenant jusqu'aux goulots de l'eau qui sera chauffée et devra bouillir durant 3/4 d'heure.

Quelque soit l'appareil employé — car il s'en fabrique de toutes sortes, basés sur le même principe — il est des règles sévères qu'il faut toujours suivre pour l'emploi du lait stérilisé :

a) Si le coupage du lait est indiqué, il faut ajouter, avant la stérilisation, la quantité d'eau prescrite.

b) Si, après une tétée, il reste du lait dans la bouteille, il faut le jeter et ne pas le faire prendre à l'enfant ; car il pourrait déjà avoir subi un commencement de fermentation à la suite de son contact avec l'air extérieur.

c) Toute bouteille doit être nettoyée immédiatement après la tétée, et soigneusement, à l'aide d'une petite brosse spéciale ; la moindre parcelle de lait ancien ferait aigrir le lait nouveau qu'on y verserait.

d) Le lait ainsi stérilisé doit être consommé dans les 24 heures.

e) Si une ou plusieurs bouteilles n'ont pas été ouvertes, et si on veut les employer le lendemain, il faudra les remettre ce jour-là au bain-marie, comme la veille, et les laisser encore 3/4 d'heure dans l'eau bouillante.

3° Lait stérilisé à 110 degrés. — Quand le lait doit être conservé plus de 24 heures, il faut lui faire atteindre une température assez élevée pour tuer tous les microbes qu'il pourrait renfermer. On le chauffe alors, pendant une heure, aux environs de 110 degrés, dans des bouteilles d'un litre ou d'un demi-litre.

4° Lait stérilisé par des chauffages espacés. — Au lieu de chauffer en une seule fois à 110 degrés, on peut obtenir le même résultat en chauffant plusieurs fois aux environs de 90 degrés ; c'est la *Tyndallisation* (du nom du procédé recommandé par Tyndall, pour conserver certains liquides alimentaires).

Ces deux derniers modes de stérilisation sont très répandus, et se font, industriellement, sur une grande échelle. Ce *lait de conserve*, soigneusement préparé, peut très bien être donné aux nourrissons ; mais avant de l'employer, il faudra toujours s'assurer s'il a bon aspect et couleur normale ; s'il ne dégage aucune mauvaise odeur à l'ouverture de la bouteille ;

s'il n'a aucun mauvais goût. Si la crème est remontée à la surface, on la mélangera au lait en agitant la bouteille après l'avoir plongée dans l'eau tiède. Le lait sera versé directement du flacon qui a servi à le stériliser, dans un biberon bien nettoyé; s'il doit être coupé, on ajoutera de l'eau bouillie en proportions voulues, et on fera tiédir le tout au bain-marie.

De nombreuses expériences scientifiques — et la pratique journalière — ont démontré que le lait stérilisé était plus *digestible* que le lait cru et n'offrait pas les mêmes dangers; cette chauffe du lait aux environs de 100 degrés modifie profondément la caséine qui se coagulera moins facilement en gros caillots indigestes dans l'estomac des jeunes enfants.

Pasteurisation

Nous verrons qu'un certain nombre de « Gouttes de Lait » ont accepté le système de la *pasteurisation*, de préférence à celui de la *stérilisation*.

Ce procédé consiste à chauffer le liquide en une seule fois, à 75 degrés, et à le refroidir brusquement : il repose sur la règle suivie par Pasteur pour la guérison des maladies du vin. Les microbes périssant avant 70° pour la plupart ; en chauffant à 75°, on empêche le développement de leurs produits : spores et toxines. Mais, comme ceux-ci profiteraient de la température tiède de 35 à 40 degrés dans laquelle ils se développent le mieux, fatalement produite par le refroidissement lent et progressif du lait chauffé à 75° et abandonné ensuite à lui-même, il faut, par un *brusque refroidissement*, ne pas leur donner le temps de se régénérer.

Le lait pasteurisé offre sur le lait stérilisé de grands avantages : les éléments principaux, caséine et beurre, ne sont pas altérés ; les zymases sont conservées ; il se rapproche plus de l'état de nature.

La difficulté consiste à trouver un appareil pratique pouvant permettre le refroidissement brusque sans amener la *casse* du verre.

M. l'ingénieur Contand aurait obtenu ce résultat : complet, selon les uns, incomplet, selon les autres. On comprendra facilement que nous ne pouvons, ici, reproduire les diverses appréciations des nombreux confrères fondateurs de « Gouttes de Lait » auxquels nous nous sommes adressés pour ce rapport : beaucoup nous ont affirmé que les biberons incassables ne l'étaient pas du tout, et comme ils coûtent fort cher, cette *casse* était pour leurs œuvres une rapide cause de déficit, au point qu'un certain nombre ont dû l'abandonner.

Avant de conclure, nous devons examiner les différents modes de stérilisation employés dans les « Gouttes de Lait ».

Ire Catégorie. — Lait stérilisé immédiatement après la traite

a) Lait stérilisé industriellement et transporté à grande distance en bouteilles d'une contenance habituelle d'un litre ou d'un demi-litre.

1. *Belleville* (Dr Variot). Lait Gallia.
2. *Berck-Plage* (Dr Audion). Œuvre philanthropique du lait.
3. *Vienne* (Isère) Dr Vivien. Industrie laitière du Jura.
4. *Amiens* (Dr Peaucellier). Ecole d'agriculture de Paradet.

b) Lait pasteurisé sur place, dans une ferme, immédiatement après la traite, en petites bouteilles correspondant à chaque tétée.

1. *Tourcoing* (Dr Decherf).
2. *Rouen* (Drs Brunon et Marie Roussel).

IIe Catégorie. — Lait stérilisé a 100 degrés sans pression (Système Soxhlet)

1. *Dijon* (Drs Morel de Villiers et Huot).
2. *Saint-Brieuc* (Dr Boyer).
3. *Béthune* (Dr Thilliez).
4. *Rennes* (Dr Leray).

IIIe Catégorie. — Lait stérilisé a environ 100 degrés avec pression (Système Hignette)

1. *Fécamp* (Dr Dufour).
2. *Le Havre* (Dr Caron).
3. *Nantes* (Municipalité).
4. *Saumur* (Dr Levraud).
5. *Bourg* (Dr Servas).
6. *Le Mans* (Drs Meyer et Langevin).
7. *Lillebonne* (Dr Ott).
8. *Bolbec* (Dr Auger).
9. *Saint-Germain-en-Laye* (Dr Grandhomme).
10. *Boulogne-sur-Mer* (Dr Aigre).
11. *Castres* (Dr Sicard).
12. *Arques* (Pas-de-Calais) Dr Alexandre.
13. *Bar-le-Duc* (Dr Ficatier).
14. *Versailles* (Dr Broussin).
15. *Alger* (Dr Stumpf).
16. *Elbeuf* (Dr Lourier).
17. *Angers* (Dr Moreau).
18. *Tours* (Dr Grasset).
19. *Caen* (Dr Louïs).

IVe Catégorie. — Pasteurisation

1. *Ambel* (Dr Herm).
2. *Roubaix* (Drs Butrille et Felhoen).
3. *Commines* (Dr Mulliez).

4. *Beauvais* (Dr Leblond).
5. *Courbevoie* (Crèche municipale).
6. *Epernay* (Dr Evrard).
7. *Châlons-sur-Marne* (Dr Ladraque).
8. *Saint-Pol-sur-Mer*.

Conclusions :

Toutes les méthodes sont bonnes : l'essentiel est d'avoir du *lait de bonne qualité* et de *régler le nombre des tétées* ainsi que la *quantité à donner* à chacune d'elles.

Aussi, dirons-nous que le procédé à choisir devra varier avec les circonstances locales... et financières, qui ont toujours une très grosse importance dans l'installation d'une œuvre de bienfaisance.

Pour les grandes villes, éloignées des riches pâturages, un système autre que celui de la distribution de lait entièrement et scientifiquement stérilisé aux environs de 110 degrés nous paraît difficile à adopter, par suite de la distance souvent considérable qui sépare l'endroit de sa production de celui de sa consommation, et des manipulations nombreuses auxquelles il est fatalement soumis depuis le moment de la traite jusqu'à celui de l'absorption par le jeune enfant. Aussi, conseillons-nous sa propagation, « *faute de mieux* », mais avec certaines restrictions : *stérilisation complète*, (soit en une seule fois par un chauffage, pendant une heure, aux environs de 110 degrés, soit en plusieurs fois par des chauffages espacés à 90 degrés) dans des *bouteilles hermétiquement bouchées et contenant seulement la quantité moyenne de lait nécessaire pour une tétée*. Il ne nous semble pas douteux que les résultats de succès amenés chez les nourrissons par cette manipulation industrielle pratiquée avant la stérilisation, et supprimant tout contact impur, soit comparable aux arguments financiers des fabricants ; il n'y a là qu'une avance de capitaux en matériel de verrerie ; car, de même qu'on exige des familles le retour des grandes bouteilles vides, on exigerait également celui des petites.

Pour les centres moins importants, situés au milieu de pays producteurs de bon lait, les deux procédés : *stérilisation* aux environs de 100 degrés, ou *pasteurisation* à 75 degrés en petits flacons fermés contenant des doses fractionnées en rapport avec les besoins des tétées, nous semblent avoir les mêmes avantages. Seule, la question budgétaire entre en ligne de compte, car il est un fait certain, c'est que, par suite du *prix élevé* des bouteilles et de leur *casse*, soit au moment de la plongée brusque dans l'eau froide, soit dans les diverses manipulations par le personnel de service ou les familles, la *pasteurisation* sera toujours un procédé coûteux, et n'est guère possible dans une œuvre populaire... à moins qu'elle ne jouisse d'importantes ressources financières. Nous n'avons pas l'intention d'affirmer que les bouteilles des stérilisateurs ne coûtent rien et ne cassent jamais ; mais, il

est bien établi que leur prix d'achat est beaucoup moins élevé ; de plus, qu'en chauffant régulièrement et sans « à coups », c'est-à-dire avec précaution et intelligemment, on réduit la casse au minimum.

Nous conclurons donc en disant que les divers procédés de stérilisation employés par les « Gouttes de Lait » sont *également bons* ; les uns et les autres ont leurs défenseurs connus et sont souvent autant justiciables des influences de milieux que des théories scientifiques. Quel que soit le mode choisi pour stériliser le lait à fournir aux jeunes enfants, il donnera d'excellents résultats, si ce dernier réunit les *qualités de bonté toujours exigibles*, et si *on le donne bien ;* c'est-à-dire, si on arrive à réunir toutes les conditions permettant de suppléer, « Faute de mieux » — pour employer cette autre expression si imagée de notre fondateur — à l'allaitement maternel qui doit rester toujours, de bien haut, notre idéal.

En terminant, je veux rendre hommage aux nombreux confrères qui, par leurs précieux renseignements, ont bien voulu me rendre facile la rédaction de ce rapport ; il faudrait nommer beaucoup de ceux qui sont ici présents : je les résume en la personne de notre infatigable et dévoué secrétaire général pour les départements, M. le Dr Grasset, de Tours, qui a bien voulu, non seulement m'éclairer de ses conseils, mais encore ajouter à son important travail de correspondance un questionnaire rendant possible l'établissement d'une statistique.

Communications

RÉSULTATS OBTENUS A LA GOUTTE DE LAIT DU DISPENSAIRE FURTADO-HEINE

Par MM. les Docteurs Ch. LEROUX et G. PICARD

Dans cette courte note nous désirons vous exposer brièvement les résultats obtenus en 4 ans à notre Goutte de Lait. Pendant cette période, nous avons reçu 601 nourrissons, répartis de la façon suivante, d'après le mode d'allaitement :

Allaitement au sein	143
— mixte	141
— au biberon	313
Sans indication	4

Sur ce total il se produit de suite un déchet considérable. Nous laissons de côté tous les nourrissons suivis pendant une période inférieure à six mois, car les observations n'ont pas en réalité une valeur suffisante. Nos résultats portent donc sur 284 nourrissons.

Les *nourrissons au sein* sont en général en bon état lorsqu'on nous les apporte, ordinairement atteints d'une affection bénigne et passagère. En effet, sur 27 suivis jusqu'au sevrage, 25 sont en bon état et voisins du poids normal, un seul est débile et un, syphilitique. Dans ces conditions, les résultats sont bons. Lorsque ces enfants nous quittent entre 10 et 15 mois, 23 sont en bon état, 2 sont au-dessous du poids normal par suite de broncho-pneumonie grave, mais ils reprennent bien. Le débile et le syphilitique vont bien, mais ils restent au-dessous du poids normal.

Les *nourrissons à l'allaitement mixte* se présentent dans des conditions déjà moins favorables. Sur les 83 suivis plus de six mois, nous constatons, lors de notre première consultation, l'état suivant :

51 sont bien ou assez bien.
4 sont débiles.
20 présentent de l'atrophie moyenne ou légère.
3 ont de la gastro-entérite chronique.
1 est syphilitique.
1 est débile avec craniotabés.

Lorsque ces enfants nous quittent, il s'est produit une modification notable dans les chiffres :

69 au lieu de 51 sont en bon état ; sur 4, 1 seulement est resté débile ;

Les 20 atrophiques ont repris une bonne partie de leur poids, sauf 7 qui sont restés atrophiques ;

Les 4 syphilitiques vont bien, mais ont un poids au-dessous de la normale ; enfin, les gastro-entéritiques ont guéri.

Pour les 174 *nourrissons élevés au biberon*, l'état sanitaire lors de la première consultation est beaucoup moins bon que dans les groupes précédents. Nous constatons, en effet, que :

80 sont bien ou assez bien.
8 sont débiles.
27 ont de l'atrophie grave.
17 ont de l'atrophie légère ou moyenne.
6 ont de l'athrepsie.
12 ont de la gastro-entérite chronique.
20 sont syphilitiques.
3 ont du craniotabés et de l'atrophie.
1 est débile avec bec de lièvre.

En somme 54 0/0 sont en mauvais état en arrivant.

Lorsque ces nourrissons nous quittent, nous constatons les changements suivants : 111 au lieu de 80 sont en bon ou assez bon état et 63 laissent à désirer.

En somme au lieu de 54 0/0 de nourrisons en mauvais état, nous n'avons plus que 40 0/0, la proportion est renversée à notre avantage.

Les débiles s'élèvent bien, mais ils restent pour la plupart au-dessous du poids de leur âge.

Les grands atrophiques s'améliorent et passent à l'atrophie moyenne ou légère : de 27 ils tombent à 8.

Les atrophiques moyens ou légers gagnent notablement et pour beaucoup passent dans les assez bien. Les gastro-entéritiques s'améliorent et guérissent ainsi que la plupart des syphilitiques, mais presque tous restent plus ou moins atrophiques ; aussi l'atrophie légère ou moyenne passe de 17 à 32.

Les 3 craniotabes atrophiques guérissent, mais restent également au-dessous de leur poids normal. 1 débile avec bec de lièvre va bien, mais reste débile.

Quant aux 6 athrepsiques, 3 s'améliorent, 3 restent stationnaires ou à peu près, mais ils disparaissent vers le 7e ou 8e mois ; il est peu probable qu'ils aient guéri.

La *mortalité* est difficile à apprécier parce que, lorsque l'état s'aggrave,

les enfants ne sont pas rapportés ; beaucoup de décès échappent certainement à notre investigation.

14 décès nous ont été signalés en cours d'allaitement sur 284 nourrissons, soit une proportion de plus de 4 0/0, chiffre certainement inférieur à la réalité.

Pas de décès parmi les nourrissons au sein, 3 parmi l'allaitement mixte dont 2 de broncho-pneumonie et 1 de gastro-entérite ; enfin, 11 portent sur les enfants au biberon, savoir :

3 meurent de gastro-entérite aiguë.
1 meurt d'entérite chronique.
3 meurent de broncho-pneumonie.
3 meurent de syphilis.
1 atteint de craniotabés, meurt de coqueluche.

Presque tous ces enfants débiles ou atrophiques étaient gravement malades lorsqu'on nous les a apportés.

La *morbidité* de ces nourrissons en cours d'allaitement est considérable. Sur nos 284 enfants nous avons noté :

26 diarrhées légères.
23 gastro-entérites légères.
26 gastro-entérites sérieuses.
64 bronchites.
19 broncho-pneumonies.
3 bronchites capillaires.
15 coqueluches.
1 pneumonie.
31 rougeoles.
11 varicelles.
1 scarlatine.
1 diphtérie.
7 otites suppurées.
7 convulsions.

Les autres présentent des érythèmes variés, eczéma, impetigo, etc. Nous n'avons noté qu'une seule maladie de Barlow chez un syphilitique atrophique qui a présenté de la parésie douloureuse des membres supérieurs et du purpura des membres inférieurs. Cet enfant a guéri de sa maladie de Barlow, mais il a succombé à l'âge de 20 mois à sa cachexie entéro-syphilitique.

Cette morbidité importante dérive dans les familles des conditions hygiéniques déplorables et aussi d'un manque de soins extrême.

Les résultats éloignés seraient intéressants à connaître, malheureusement ils sont à peu près impossibles à établir. Sur 500 lettres envoyées, nous n'avons pu retrouver et revoir que 110 enfants. Sur ce nombre, 94

étaient en bon ou assez bon état, 3 étaient atteints de petit rachitisme, 1 était resté atrophique et 12 avaient succombé. De ces 12, 1 parmi les enfants au sein est mort de pneumonie à 18 mois ; les 11 autres décès ont lieu parmi les enfants au biberon : 4 décès de broncho-pneumonie, 3 de gastro-entérite, 1 de tuberculose, 1 de coqueluche, 1 de méningite, 1 d'entérite chronique. Bien que ces résultats éloignés soient fort incomplets, ils montrent que la morbidité poursuit ces enfants bien au-delà du sevrage.

Enfin, pour les résultats immédiats, nous pouvons nous montrer relativement optimistes ; en effet, malgré toutes les difficultés que présente l'allaitement artificiel dans notre Goutte de Lait du Dispensaire Furtado-Heine, en raison de la mauvaise qualité des nourrissons, en raison aussi de la morbidité intercurrente fort sérieuse, les résultats sont encourageants et ils ne pourront que s'améliorer à mesure que l'éducation des mères sera plus parfaite et que nous pourrons intervenir plus hâtivement avant le développement des infections graves qui rendent notre tâche si difficile.

« GOUTTES DE LAIT ET BUREAUX DE BIENFAISANCE »

Par M. le Docteur Henri LERAY (de Rennes)

Médecin-Directeur de la Goutte de Lait — Administrateur du Bureau de Bienfaisance

Mesdames, Messieurs,

Presque toutes les « Gouttes de Lait » créées jusqu'à ce jour, émanent de l'initiative privée et les ressources pécuniaires qui ont servi à les fonder, de même que celles qui servent à les faire vivre, proviennent, soit de dons offerts par de riches philanthropes, vivement intéressés à ces œuvres, par leurs initiateurs, les médecins, soit de cotisations dues à la générosité des membres honoraires ou de dames patronesses de comités locaux.

Mais nous savons que, dans un grand nombre de villes, l'on a souvent peine à trouver ces généreux donateurs et que, dans beaucoup d'autres, l'on se heurte à des difficultés de toutes sortes, que plusieurs d'entre nous connaissent et dans le détail desquelles je n'ai pas à entrer, qui ne permettent pas de grouper les éléments d'une Société pouvant suffire aux besoins d'une « Goutte de Lait ».

D'autre part, l'action contributive de l'Etat, des départements et des

communes ne s'est pas fait sentir, jusqu'à présent du moins, comme elle aurait dû le faire, dans le développement de ces œuvres.

Et peut être attendrons-nous encore longtemps cette action !

Aussi, comme il nous appartient, au sein de ce Congrès, non seulement de faire éclater l'excellence des « Gouttes de Lait », non seulement d'examiner les perfectionnements qu'on y peut apporter, mais aussi, nous plaçant sur un terrain pratique et positif, d'étudier les moyens propres à les multiplier et à les rendre plus nombreuses, il m'a semblé intéressant d'indiquer aux membres de cette assemblée, ainsi qu'à ceux qui, demain, nous devons l'espérer, voudront devenir nos imitateurs, un moyen simple et facile de créer une « Goutte de Lait » quand on n'a, à sa disposition, ni dons, ni donateurs, quand on ne possède pas de Comité et qu'on n'a pas la possibilité d'en organiser.

Il suffit d'utiliser et de savoir utiliser les institutions officielles de la charité que l'on rencontre partout, qui existent aussi bien dans les petites villes que dans les grandes et qui s'appellent « Bureaux de Bienfaisance ».

Mais, pour cela, il est nécessaire d'apporter certaines modifications au fonctionnement actuel de ces institutions et de les orienter dans la voie de l'assistance sociale et scientifique de l'enfant.

Beaucoup de Bureaux de Bienfaisance suivent encore de vieux errements et quand ils viennent en aide à une famille indigente, c'est plutôt l'ensemble de la famille qui est reconnu que chaque membre de cette famille pris isolément ; et l'on ne s'inquiète guère de savoir si les secours accordés s'adaptent bien à l'âge et aux conditions d'être de l'individu auquel ils sont destinés.

Voilà pourquoi, en raison du genre de secours délivrés par la plupart des Bureaux de Bienfaisance et qui consistent surtout en bons de pain, de soupes et de viande, l'adulte est un privilégié à côté de l'enfant qui paraît oublié, l'on ne sait vraiment pourquoi, et qui n'a pas la juste part à laquelle il a droit et peut prétendre sur le budget des pauvres.

C'est en me basant sur ces considérations d'ordre sociologique et en montrant aux administrateurs du Bureau de Bienfaisance de la ville de Rennes, toute l'injustice qu'il y a, dans cette manière de procéder, que j'ai été assez heureux, il y a cinq ans, de faire prendre une délibération dont je soumets le texte à votre haute appréciation et qui, de la façon la plus naturelle du monde, fut le point de départ de la création de la « Goutte de Lait » que je dirige depuis cette époque.

Cette délibération est ainsi conçue :

La Commission administrative du Bureau de Bienfaisance de la ville de Rennes, considérant :

1° Que parmi les personnes reconnues par le Bureau de Bienfaisance, les malades, les vieillards et surtout les enfants en bas âge, ont droit à une sollicitude toute particulière.

2° Que le lait est l'aliment, non seulement nécessaire, mais indispensable :

a) A beaucoup de malades chez lesquels il doit être considéré comme un aliment médicament ;

b) A la plupart des vieillards chez lesquels la mastication se fait dans de mauvaises conditions et qui, par conséquent, ne peuvent se nourrir de substances alimentaires solides telles que le pain ;

c) A tous les enfants n'ayant pas atteint une année d'âge et dont les organes digestifs ne peuvent supporter d'autre nourriture.

Décide :

Il est institué au Bureau de Bienfaisance de la ville de Rennes un service de distribution de lait :

1° Aux malades ;

2° Aux vieillards ;

3° Aux enfants, depuis leur naissance jusqu'à l'âge d'un an accompli, quand il sera reconnu qu'ils ne peuvent être allaités par leurs mères.

Le service de distribution de lait aux enfants portera le nom de « Goutte de Lait ».

Cette délibération prise, notre Goutte de Lait était créée, au moins en principe ; et cela sans heurts, sans difficultés et sans éveiller les susceptibilités de personne.

Je n'eus pas de peine ensuite à obtenir les crédits qui m'étaient nécessaires pour le fonctionnement de ce nouveau service, et lait stérilisé, local pour consultation de nourrissons et autres accessoires indispensables furent généreusement mis à ma disposition.

J'ai peut-être, Mesdames et Messieurs, abusé de votre bienveillante attention ; mais j'espère, par cette modeste communication, vous avoir, sinon montré, du moins indiqué, le rôle social que l'on peut faire jouer aux Bureaux de Bienfaisance ainsi que la part qu'ils peuvent prendre dans le développement de ces œuvres de protection de l'enfant, si joliment appelées « Gouttes de Lait ».

LA GOUTTE DE LAIT DE MADRID
ET LA PROPAGATION DE CETTE INSTITUTION EN ESPAGNE

Par M. le Docteur Rafael ULECIA y CARDONA

Fondateur de la *Goutte de Lait* de Madrid

Directeur de la *Revista de Medicina y Cirurgia practicas.*

Lorsque, en 1902, je devins membre du Conseil sanitaire de la Muni-

cipalité de la capitale de l'Espagne, je fus chargé de rédiger un rapport sur la mortalité infantile à Madrid, ses principales causes et les moyens de la combattre. Je m'acquittai de cette tâche en lisant le dit rapport, le 6 mars 1903, dont suit l'exposé :

Résumé de la mortalité à Madrid, de l'année 1896 à 1902 :

	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	TOTAL
Au-dessous d'un an. .	4.086	3.134	3.484	4.483	3.278	3.730	3.094	25.289
De 1 an à 4 ans accomplis	3.026	2.442	2.716	1.714	3.910	3.350	2 384	19 542
De 5 ans et au-dessus .	10.990	8.988	9.077	9.666	10.218	10.204	8.933	68.076
	18.102	14.564	15.277	15.863	17 406	17.284	14.411	112907

Au-dessous de 1 an . . . . . 25.289, soit 22,39 °/o
De 1 an à 4 ans accomplis . . 19.542, soit 17,30 °/o
De 0 jour à 4 ans accomplis . . 44.831, soit 39,70 °/o

Je présentai aussi le tableau suivant, qui établit la différence remarquable existant dans l'accroissement de la population de plusieurs capitales, et où l'on voit qu'à Madrid, uniquement, le nombre des habitants diminue au lieu d'augmenter :

MOUVEMENT DE POPULATION — CAPITALES	POPULATION moyenne	1898 à 1902			Total pour 1.000 habitants	
		Naissances	Décès	Différence	Naissances	Décès
Londres	4.614.171	661.231	423.088	238.143	28,6	18,3
New-York	3.562.512	453.619	371.297	82.322	25,4	20,8
Paris	2.511.629	291.094	250.733	40.241	23,1	19,9
Berlin	1.822.409	237.951	159.679	78.272	26,1	17,5
Vienne	1.638.409	255.714	166.352	89.362	31,2	20,3
Saint-Pétersbourg	1.191.291	161.311	148.450	12.861	27,0	24,9
Glasgow.	752.317	121.725	79.341	42.384	32,3	21,0
Hambourg	691.657	102.544	60.140	42.404	29,6	17,3
Buda-Pesth . . .	684.570	116.509	72.723	43.786	34,0	21,2
Varsovie.	645.415	123.769	71.531	52.238	38,3	22,1
Liverpool	646.096	113.414	79 121	34.393	35,1	24,4
Bruxelles	565.708	66.286	46.868	19.418	21,6	16,5
Manchester . . .	546.919	86.861	61.310	25.541	31,7	22,4
Birmingham . . .	519.479	86.592	52.706	33.886	33,3	20,2
Madrid	515.717	78.261	80.223	1.962	30,3	31,1

Au *Congrès de déontologie médicale* qui a eu lieu à Madrid, du 3 au 5 mai 1903, j'ai présenté un rapport touchant la *mortalité de la première enfance*, dans lequel j'ai fait voir que la mortalité en Espagne, en 1900, a été ainsi qu'il suit :

Mortalité générale

En hiver	154.235
En été	133.774
En automne	126.562
Au printemps	122.145
Total	536.716

Mortalité des enfants au-dessous de 5 ans

En été.	68.934
En hiver	58.496
En automne	52.542
Au printemps	49.376
Total	229.348

Soit 42.73 sur 100 de la mortalité générale.

En étudiant dans les deux travaux les causes de cette mortalité excessive en Espagne, j'affirmais que les principales étaient : l'*ignorance des mères* quant à l'hygiène des enfants, et le manque de ressources pour se procurer de bon lait lorsqu'elles ne peuvent nourrir elles-mêmes leurs enfants.

Comme moyens de combattre cette terrible mortalité d'enfants, j'ai proposé dans mes écrits, entr'autres choses :

1° La création de *Consultations de Nourrissons*, où les mères recevraient de salutaires conseils et où on leur fournirait, de plus, de bon lait pour nourrir leurs enfants ;

2° La publication de livrets et de brochures contenant des préceptes d'hygiène infantile ;

3° La vulgarisation des connaissances d'hygiène privée et d'hygiène publique au moyen de conférences données au peuple.

Désirant prêcher par l'exemple, je me livre avec ardeur à une campagne en faveur de la première enfance. D'abord, j'ai rédigé un *Livret d'hygiène pour les mères*, dans lequel j'ai condensé, sous une forme brève et simple, les règles les plus indispensables d'après lesquelles elles peuvent se guider pour les soins nécessaires aux enfants. 60.000 exemplaires de ce Livret ont été *gratuitement* distribués à Madrid, dont 10.000 aux frais de la Munici-

palité, 12.000 à ceux de la Direction générale de Santé et le reste à mes frais.

Ce Livret a obtenu un succès extraordinaire ; car plusieurs municipalités et des philanthropes de tous les points de l'Espagne en ont fait des éditions spéciales, et nombre de journaux, tant professionnels que politiques et littéraires, soit nationaux, soit étrangers, l'ont reproduit. On peut affirmer que jusqu'à ce jour plus de 500.000 exemplaires en ont été imprimés.

Ne jugeant pas suffisante cette campagne de la plume, je résolus de créer à Madrid une *Consultation de Nourrissons*, conjointement avec la *Goutte de Lait*. Je fis part de mon projet à des parents de ma femme, le marquis et la marquise de Casa-Torre, possesseurs d'une fortune considérable qui est au service de leurs sentiments charitables et nobles. Dès lors, je fus assuré de leur protection et, envoyé par eux, j'allai en France pour bien me rendre compte de cette institution qui doit son origine à vos savants compatriotes MM. les docteurs Budin et Dufour.

C'est en juin 1903 que je fis mon voyage en France, visitant les Gouttes de Lait de Fécamp, du Havre, de Rouen, de Versailles, de Saint-Germain, la Pouponnière de Bochefontaine, la Consultation de Nourrissons du docteur Budin, à la Maternité, celle du docteur Bresset, de la rue Oudinot, le *Dispensaire de Belleville*, du docteur Variot, et, enfin, je passai en Belgique pour visiter aussi la *Laiterie maternelle* du docteur Lust, à Bruxelles, et la Goutte de lait établie à Hodimont par l'initiative de M. Cerexhe.

Dûment renseigné sur tous les détails, tant scientifiques que mécaniques, de ces établissements, je revins à Madrid et vouai toute mon activité aux travaux préparatoires de l'installation de la première *Consultation de Nourrissons* et de la *Goutte de Lait*, dans la rue San-Bernardo, nº 83.

Mais, comprenant que cette belle œuvre, si humanitaire et charitable, avait besoin du concours de toutes les classes sociales, je fis appel tout d'abord à S. M. la Reine Marie-Christine qui m'offrit à l'instant sa protection et accepta la présidence du Comité des dames patronesses de l'œuvre, au nombre de 22. Je m'adressai aussi à des sociétés de banque de commerce, à des corporations, à des particuliers, recevant partout le meilleur accueil.

L'inauguration de la Consultation a eu lieu le 22 janvier 1904, en présence de S. M. la Reine, des Princes des Asturies, de l'Infante Isabelle, du Prince de Bavière et de son épouse l'Infante Paz, du Gouverneur civil de la province, du maire de Madrid, d'Inspecteurs de la Santé, de hauts dignitaires de la Cour, de dames de la Noblesse, de bon nombre de médecins, etc., etc. L'acte a pris les proportions d'un véritable événement ; les journaux littéraires, politiques et professionnels en ont longuement parlé.

La Consultation comprend :

1º Un vestibule ;
2º La salle des réunions ;
3º L'antichambre ;

4° La salle de pesage avec balance d'Exupère et bascule ;
5° Cabinet de consultation ;
6° Cabinet de stérilisation, avec appareil Hignette pour 1.000 biberons ;
7° Salle pour le remplissage des biberons, avec appareil auto-stop de Copin ;
8° Salle pour nettoyage des biberons, opération se faisant avec l'appareil circulatoire de Leune, de Paris ;
9° Salle pour la distribution des biberons dans des corbeilles en fil de fer ;
10° Une pièce avec des armoires renfermant des layettes et des vêtements d'enfants ;
11° Logement de la gérante et du personnel de la Consultation ;
12° Chambre-magasin ou dépôt de biberons, de farines, de médicaments, etc.

Les travaux de la Consultation sont répartis comme il suit :

Lundi : de 9 heures à 1 heure, on reçoit les mères *pauvres* qui sont en quête de conseils pour nourrir leurs enfants, soit au sein, soit au biberon. Cette consultation est à ma charge.

Une fois les enfants pesés, ceux-ci sont portés par les mères à la salle de Consultation et toutes les femmes écoutent les observations que fait le docteur, suivant les différents cas particuliers.

Mercredi : On reçoit les mères inscrites à la *Goutte de Lait*, c'est-à-dire celles qui font usage pour l'allaitement de leurs enfants du lait stérilisé de la Consultation. C'est encore moi qui suis chargé de la Consultation, ce jour-là, aidé du docteur Jesús Sarabia, pédiâtre distingué, lequel examine l'enfant dans le cas de maladie et prescrit la médication convenable.

Jeudi : C'est le jour où l'on reçoit les mères de la *classe riche* qui viennent seulement chercher des conseils, ou bien celles qui, dans la *Goutte de Lait*, forment la première catégorie payant 1 p. par jour. Il y a toujours foule à cette Consultation, qui est faite par le pédiâtre renommé, docteur Jules Robert.

Les dames donnent ce qu'elles veulent bien au profit de la caisse de la Consultation.

De plus, le mardi, le vendredi et le samedi, il y a consultation pour les enfants *malades*.

Sont chargés de celle des :

Maladies des yeux, la doctoresse Arroyo ;
Oreilles, nez et gorge, le docteur Rueda ;
Chirurgie générale, les docteur Perez Ortiz ;
Médecine générale, les docteurs Benitez, Sarabia, Tolosa Latour.

Les catégories établies sont :

1° Les riches ;
2° La classe moyenne ;
3° La classe ouvrière ;
4° Les pauvres.

La première paie pour sa ration journalière de lait 1 pesata.
La 2e, 0 p. 65 c.
La 3e, 0 p. 30 c.
La 4e reçoit le lait moyennant des *bons* qui s'obtiennent pour trois francs et sont valables pendant 31 jours.

Aux mères de la 3e et de la 4e catégories, inscrites à la *Goutte de Lait*, nous fournissons, de plus, *gratuitement*, des farines pour faire des soupes, du jus de viande (à celles de l'allaitement mixte), des culottes, des médicaments ; et nous récompensons celles qui remplissent leurs devoirs maternels avec le plus de zèle, en leur donnant des layettes, des manteaux, des vêtements, etc. pour leurs enfants.

L'idée qui m'a porté à établir la consultation spéciale du jeudi a été celle de faire accourir à la Consultation les mères riches, afin que celles-ci, tout en recevant les conseils d'hygiène et en voyant par expérience les bons résultats obtenus, devinssent de ferventes propagatrices de notre Institution, contribuant ainsi à augmenter le nombre des souscripteurs pour le soutien de l'œuvre. Et c'est ce qui arriva, en effet.

Notre statistique, quoique n'étant pas encore extraordinaire, accuse néanmoins un chiffre fort passable.

Depuis l'inauguration de la Consultation (22 janvier 1904), jusqu'au 30 septembre 1905, voici le nombre des inscriptions :

A la consultation du lundi	449
du mercredi . .	253
du jeudi	449
Ce qui fait un total de. . . .	1.151

La classe d'allaitement a été :

Lundi (Classe pauvre)	Nourris au sein .	38 %
	— mixte. .	26 %
	— biberon .	25 %
Jeudi (Classe riche)	Nourris au sein .	62 1/2 %
	— mixte. .	24 %
	— biberon .	9 1/2 %

A la *Goutte de Lait* du mercredi, il est venu 253 enfants, nourris par :

L'allaitement maternel	6
— mixte	111
— biberon.	127

Ceux qui, pour divers motifs, n'ont pas pris le lait sont 11.

Comme on le voit par cette statistique, les mères madrilènes ont une tendance marquée à employer l'allaitement maternel ou l'allaitement mixte ; elles ne recourent à l'allaitement artificiel que dans le cas d'absolue nécessité.

L'enthousiasme excité en Espagne en faveur des *Gouttes de Lait* est très vif, et plusieurs grandes villes possèdent déjà de ces établissements, par exemple :

Barcelone, Bilbao, Saint-Sébastien, Logroño.

Là où il n'a pas encore été possible d'en fonder, on a créé des *Consultations de Nourrissons*, par exemple :

A Tortosa,
A Pampelune,
A Valence, il y en a 7.

De plus, des travaux préparatoires ont été entrepris pour en établir à :
Saragosse, à Mahon, à Victoria.

***

Quoique le nombre des enfants élevés au biberon soit très inférieur à celui des enfants allaités par *leurs mères* ou nourris à l'allaitement mixte, la mortalité infantile à Madrid est vraiment terrifiante, ainsi que nous le voyons par les résumés qui sont exposés au commencement de ce compte-rendu. Cela démontre que l'une des principales causes, sinon la première, de cette mortalité, consiste dans l'*ignorance des mères*. Convaincu de la certitude de ce point, je proclame la nécessité, avant tout et surtout, de propager l'établissement des *Consultations de Nourrissons*, écoles éducatrices des mères, où celles-ci apprennent l'art de bien élever leurs enfants, non seulement pendant la période de l'allaitement, mais encore pendant les premières années de la vie de l'enfant. Or, comme toutes les mères ne *peuvent* pas allaiter leurs enfants et qu'il en est à qui le manque de ressources ne permet pas de prendre une nourrice ni d'élever leurs enfants au biberon, il convient d'annexer à ces Consultations des *Gouttes de Lait*, afin de leur fournir du lait d'excellente qualité et à un prix à la portée de toutes les bourses.

Personne n'osera nier qu'en fournissant du lait de bonne qualité on arrive à diminuer la mortalité infantile ; mais, moi, je crois fermement que cette diminution se réduirait à un chiffre insignifiant. Selon moi, l'essentiel,

ce qui exercerait une influence vraiment remarquable, ce serait l'éducation des mères et des nourrices touchant l'hygiène infantile, au moyen d'une campagne très active en faveur de l'*allaitement maternel*, afin de faire accroître le nombre des mères qui nourrissent elles-mêmes leurs enfants, en suivant une bonne méthode en harmonie avec les règles de l'hygiène, établies par la science.

Pour démontrer d'une manière évidente, de façon à ne pas laisser le moindre doute au sujet de tout ce que je viens de dire, je vais exposer ici même ce qui est arrivé aux *Enfants Trouvés* (Inclusa) de Tortosa, ville espagnole de la province de Taragone, en Catalogne.

Le directeur de cet établissement, depuis 25 ans, est le docteur Villá qui a eu l'heureuse idée de mettre en pratique, pendant l'année 1904, les règles formulées dans mon *Livret d'hygiène pour les mères* (1).

Il a comparé la statistique de ladite année 1904 avec celle des 24 années précédentes et voici ce qui en résulte :

Statistique faite dans la Maison Provinciale de Charité de Tortosa (Section des Enfants Assistés) dans les 25 dernières années

RÉSIDENCE	AVANT			APRÈS			TOTAL		
	Entrées	Décès	Tant °/° de décès	Entrées	Décès	Tant °/° de décès	Entrées	Décès	Tant °/° de décès
Dans l'établissement	564	380	67,3	83	21	24,0	647	401	62,1
A la campagne . . .	807	324	40,04	133	17	35,1	940	341	36,2
Total. . . .	1.371	704	51,0	216	38	17,5	1.587	742	46,7

Statistique faite dans la Maison Provinciale de Charité de Tortosa (Section des Enfants Assistés) dans les 25 dernières années

JUGEMENT — ÉPOQUE	Entrées	ENTÉRO-CHOLITE		ATREPSIE		TOTAL	
		Nombre de malades	Tant °/° de malades	Nombre de malades	Tant °/° de malades	Nombre de malades	Tant °/° de malades
Avant.	564	427	75,7	321	56,7	748	132,0
Après	83	14	16,8	9	10,8	23	27,8
Total . . .	647	441	68,1	330	51,0	771	119,01

(1) Voir la *Clinique Infantile* (journal de médecine de l'Enfance, n° 18, 15 septembre 1904) et le *Progrès Médical*, (n° 37, 12 septembre 1905).

Un tel succès me confirme dans la persuasion que, pour résoudre victorieusement le grave problème de la mortalité infantile, il est tout à fait indispensable, nécessaire, de :

1° Propager la création de *Consultations de Nourrissons*, dirigées par des médecins compétents ;

2° Annexer à chaque Consultation une *Goutte de Lait*, afin de fournir de bon lait, soit cru, soit bouilli, pasteurisé, maternisé ou stérilisé, aux mères qui ne peuvent allaiter leurs enfants ;

3° Répandre, au moyen de Conférences populaires, des brochures ou opuscules, ou par l'intermédiaire de la Presse, les connaissances générales d'hygiène, et très particulièrement celles qui ont trait à l'hygiène de la première enfance.

APPAREILS USUELS NÉCESSAIRES ET PRATIQUES POUR L'ANALYSE RAPIDE DU LAIT DANS LES GOUTTES DE LAIT

Par M. le Docteur Eugène LUST

(Bruxelles)

Je crois être utile à mes collègues qui assurent la surveillance de la préparation journalière du lait destiné aux nourrissons inscrits à leur œuvre, à tous les médecins qui assument la responsabilité d'une distribution de lait et particulièrement à ceux qui comptent entreprendre l'organisation d'une Goutte de Lait, en signalant trois appareils pratiques grâce auxquels on peut, en très peu de temps, déceler les principales et les plus habituelles falsifications apportées au lait livré par les producteurs ou leurs intermédiaires.

L'emploi simultané de ces appareils, simples et faciles à manier, sans avoir certes la précision mathématique des recherches de laboratoires spécialement outillés en vue d'analyses précises et rigoureuses, donne cependant des résultats amplement suffisants pour la pratique courante.

Les falsifications les plus fréquentes et les plus importantes à découvrir pour nos œuvres étant l'*écrémage, le mouillage*, *le mélange de laits de traites successives* ou *la livraison trop tardive après la traite* et enfin *l'addition au lait de produits dits « conservateurs »*, il est désirable de

pouvoir se rendre rapidement compte du degré de fraîcheur et de pureté du liquide nourricier que nous destinons à nos bébés.

Pour cela, trois appareils surtout sont nécessaires :

I. L'acidobutyromètre de Gerber.
II. Le cryoscope de Winter.
III. L'acidimètre de Dornic.

Si à ces trois ustensiles on veut ajouter le papier de *tournesol*, toute accentuation prononcée de la réaction (normalement amphotère) du lait devant éveiller l'attention et le *densimètre* qui pourra, dans les cas de densité anormale, fournir certaines indications, on n'en sera que mieux renseigné.

L'*acidobutyromètre* est un appareil actuellement très répandu dans l'industrie laitière ; il permet de doser rapidement et avec une suffisante approximation la matière grasse du lait.

L'emploi du *cryoscope* permet d'apprécier avec exactitude la quantité d'eau qui aurait été ajoutée au lait dans un but de fraude.

L'*acidimètre* rend compte de l'état de fraîcheur du lait, et grâce à cet instrument on saura d'avance si l'on peut, sans risques de voir se cailler le lait, le soumettre à l'influence de la chaleur dans les appareils à stérilisation, après qu'il aura été embouteillé.

I. L'emploi de l'*acidobutyromètre* est basé sur le principe suivant : l'acide sulfurique d'un certain degré de concentration et ajouté à parties égales à du lait dissout tous les éléments constitutifs de ce lait, sauf la graisse. Celle-ci se sépare en une couche d'une certaine épaisseur formant, dans les tubes gradués *ad hoc*, une colonne rendue plus refringente par l'addition d'une petite quantité d'alcool amylique.

Cette séparation est facilitée par l'immersion des tubes dans de l'eau chauffée à 70° environ et la centrifugation du mélange. La lecture du résultat obtenu se fait sur l'échelle graduée inscrite sur le tube : elle est simple et rapide.

II. Le mouillage du lait, ainsi que l'a démontré Parmentier, est facilement décelable par l'emploi du *cryoscope*.

Cet appareil, basé sur le principe de la recherche du point de congélation des liquides autres que l'eau, a amené la détermination exacte du degré centigrade auquel le lait normal se congèle.

Les points extrêmes, limites entre lesquelles peut osciller le moment de la congélation du lait, ont été fixés de 0,55 à 0,56°.

Un point de congélation anormal trop bas, c'est-à-dire s'écartant au-dessous de l'indice cryoscopique (0,55°), doit faire supposer la présence de produits anormaux et même pathologiques dans le lait.

Un point de congélation trop haut, c'est-à-dire plus près de zéro, permet d'affirmer l'addition d'eau. La proportion d'eau, dont le lait suspecté

a été additionné, est facile à déterminer grâce à la table de congélation dressée dans ce but.

III. L'emploi de l'*acidimètre* est basé sur le fait que le lait normal présente un certain degré d'acidité.

Si ce degré est dépassé, il y aura tout lieu de supposer que le lait a déjà subi un commencement de fermentation accentuant cette acidité et le lait risque de tourner pendant la chauffe.

L'acidité normale oscille entre certaines limites nettement fixées par l'expérience ; si la limite minima n'est pas atteinte, cette réaction trop peu acide du lait sera due, soit à un état anormal essentiel du lait, soit à l'addition de produits alcalins dits « conservateurs » destinés à neutraliser les produits de la fermentation lactique et à masquer momentanément les effets qui seraient désastreux pour le livrancier, qui ne pourrait plus vendre son produit.

L'acidimètre est construit de telle façon que la neutralisation s'opérant dans un lait frais normal par une quantité déterminée d'une solution titrée de soude caustique, au moment même où cette neutralisation est obtenue, une coloration *rose chair* apparaît grâce à l'addition préalable de quelques gouttes d'une solution alcoolique de phénolphtaléine dans l'échantillon prélevé.

Par les expériences, pratiquées à l'aide de l'acidimètre, il est démontré qu'on pourra souvent constater l'addition anormale de produits étrangers ajoutés au lait (formol, eau oxygénée, bicarbonate de soude, etc.) par l'écart plus ou moins prononcé avec les chiffres moyens de l'indice de coloration (fixé pour l'acidimètre de Dornic entre 13 et 21° de la burette graduée).

LA GOUTTE DE LAIT DE GENÈVE ET LES INSTITUTIONS SIMILAIRES EN SUISSE

Par Mlle la Docteresse CHAMPENDAL

(Genève)

En invitant la Suisse à présenter au Congrès des Gouttes de Lait ses institutions similaires, vous lui faites, Messieurs, presque trop grand honneur. Notre pays est bien en retard du vôtre sous ce rapport ; il ne possède que deux Gouttes de Lait, toutes deux très modestement installées,

entretenues par les souscriptions et le travail de femmes philanthropes, toutes deux fondées et dirigées par des femmes-médecins.

C'est vous dire que nous sommes venues ici pour nous instruire et pour admirer, et nous ne détournerons l'attention de nos collègues que pour un simple et rapide exposé.

Il faut le dire, le besoin des Gouttes de Lait se fait moins sentir en Suisse que dans d'autres pays. Nous n'avons pas de ces immenses centres manufacturiers où presque toutes les femmes travaillent à la fabrique et sèvrent prématurément leurs enfants. La Suisse est, en outre, le pays du bon lait à bon marché ; il est facile, à Genève, de se procurer à 20 centimes un lait meilleur que celui qui coûte le double à Paris. Enfin, dans notre pays, à Genève surtout, les institutions philanthropiques fleurissent ; l'enfance y est l'objet de soins tout particuliers, aussi la mortalité infantile est-elle relativement faible. Ces quelques chiffres en donneront une idée approximative :

Mortalité Infantile en Général

	Population	En l'Année	Nés vivants	Morts de 0 à 1 an
Pour toute la Suisse...	3.391.645	1903	92.824	12.506=13 0/0
	3.357.906	1902	96.481	12.707=13 0/0
	3.328.842	1901	97.028	13.312 =13 1/2 0/0
	3.301.635	1900	94.312	14.115=15 0/0
	3.268.494	1899	94.472	12.895=13 1/2 0/0
Canton de Genève.....	139.909	1903	2.590	327=12 1/2 0/0
— Zurich.....	444.321	—	11.326	1.376=12 0/0
— Berne.....	601.674	—	17.965	2.096=11 1/2 0/0
— Vaud	287.284	—	7.445	1.060=14 0/0
— Tessin.....	141.198	—	4 132	782=19 1/2 0/0
— Uri.....	20.227	—	687	84=12 0/0

Mortalité de 0 à 1 an par entérite, en 1903, dans les villes principales de la Suisse (communes urbaines de plus de 10,000 habitants).

	Population	Naissances vivants	Morts par entérite
Zurich	155.964	4.387	220
Bâle	115.351	3.123	161
Genève.....	111.244	2.080	86
Berne.....	69.035	1.958	83
Lausanne.....	48.259	1.131	50
Locle.....	12 931	367	25
Vevey.....	12.610	314	24
Covie	12.020	289	10
Soleure.....	10.392	214	2

Mortalité de 0 à 1 an par entérite, en 1903, dans quelques cantons de la Suisse

Canton de	Zurich.....	453
—	Berne	593
—	Uri.....	8
—	Bâle ville	163
—	— campagne..	123
—	Grisons.....	69
—	Genève.....	111

Mortalité de 0 à 1 an par entérite, dans la Suisse entière, de 1899-1904

1903	sur	21.308	nés vivants	975	morts par entérite.
1902	—	22.256	—	1.061	—
1901	—	22.728	—	909	—
1900	—	18.993	—	1.150	—
1899	—	19.030	—	967	—

Cette mortalité, on le voit, est assez faible en comparaison des autres pays de l'Europe. Cependant elle est encore trop forte, plus forte par exemple que celle de la Suède, de la Norvège, de l'Irlande, du Creusot ; la gastro-entérite y occupe aussi une trop grande place. Aussi, quoique la question de dépopulation n'ait pas, chez nous, tout-à-fait la même signification que chez nos voisins, nous mettons cependant tout en œuvre pour abaisser le taux de cette mortalité infantile.

Passons rapidement en revue les questions que nous tâchons le plus assidûment de résoudre dans ce but prophylactique.

La Protection de la femme enceinte est réalisée chez nous dans une large mesure, par la philanthropie privée. Il viendra peut-être un temps où l'Etat, qui donne déjà aux maîtresses d'école un congé obligatoire, avec salaire conservé, au moment de leur dernier mois de grossesse et de leur accouchement, étendra cette mesure à toutes les femmes employées régulièrement dans les fabriques, les ateliers, etc.

Des Sociétés privées recueillent aussi les femmes enceintes non mariées dans des asiles où elles sont à l'abri du besoin jusqu'à leur accouchement.

Les Secours aux accouchées, outre les Maternités, sont réalisés par les « Dispensaires des Dames », qui pourvoient la parturiente d'une sage-femme, d'un spécialiste, en cas de besoin, lui accordent, en outre, des secours divers, du linge, de la layette, etc.

Les Crèches, les Hospices de l'Enfance, Maisons d'été, etc., recueillent les petits malades, et si l'enfant séparé de sa mère n'est pas placé sous une surveillance aussi spécialement organisée que celle de la loi Roussel, c'est sans doute que le besoin s'en fait moins sentir dans notre pays où les

« faiseuses d'anges » sont une exception tout-à-fait rare, signalées aux autorités par l'indignation du public.

L'Enseignement aux Mères, depuis quelques années, devient aussi un objet de nos soins. L'hygiène est ajouté au programme scolaire, dès les classes primaires, elle occupe une place importante dans celui des écoles secondaires, des écoles ménagères surtout. Des conférences sont données dans toutes les communes de la ville et de la campagne, dans les Sociétés d'utilité publique, les Cercles de jeunes gens, les Sociétés ouvrières, etc.

Ce sont de vraies « Ecoles des Mères », que cette pouponnière de Fribourg, annexée à l'école ménagère, et que la section des bébés à l'hôpital des femmes de Zurich ; les infirmières, les futures mamans, même les futures bonnes d'enfants y viennent apprendre, théoriquement et pratiquement, le soir, comment on soigne l'enfant normal, aussi bien que l'enfant malade.

Une partie très importante de cette prophylaxie de la mortalité infantile, c'est l'ensemble des lois, qui font du lait, en Suisse, une denrée facile à se procurer à l'état de pureté le plus proche de la perfection.

La surveillance des bovidés est un des points les plus importants de cette prophylaxie. Aucun de ces animaux ne peut passer d'une étable dans une autre, être vendu, changer de résidence, sans avoir été examiné à nouveau par le vétérinaire cantonal. Chaque alpage de nos montagnes est strictement délimité et destiné à un nombre fixe d'animaux ; ceux-ci n'y montent ou n'en redescendent que munis d'un certificat récent. Les frontières sont spécialement surveillées, les vétérinaires y marquent d'un signe spécial les bovidés suspects de tuberculose (la France, depuis 1896, inoculant les animaux exportés de Suisse, et refoulant les suspects sur notre territoire). Depuis 1897, le Département Fédéral d'Agriculture fournit gratuitement la tuberculine aux autorités cantonales. Si l'inoculation n'est pas obligatoire pour toute exploitation laitière, elle l'est au moins pour toute vacherie urbaine et suburbaine, et pour toute laiterie modèle fournissant du lait spécialement destiné aux nourrissons et aux malades.

Le contrôle du lait est pratiqué de plus en plus par les chimistes cantonaux et les laboratoires municipaux, et de moins en moins par de simples inspecteurs de denrées alimentaires, armés du lactodensimètre et du crémomètre.

A Genève, depuis 1903, toutes les analyses de lait sont faites par notre chimiste cantonal, 3 à 4,000 analyses par an, et les fraudes du lait tendent à diminuer chaque année. Quelques chiffres démontreront cette diminution des fraudes, depuis que la surveillance est plus active :

1885	sur	2.104	examens	100	contraventions.
1888	—	2.122	—	75	—
1890	—	1.612	—	48	—
1892	—	1.397	—	52	—
1904	—	3.000	—	52	—

N.-B. — Le chiffre des contraventions est bien supérieur à celui des fraudes, puisque tous les intermédiaires sont punis.

Du reste, ces fraudes du lait ne consistent qu'en mouillage et en écrèmage, une seule fois en formation. D'autres falsifications, décrites dans les livres ou dans de facétieux entrefilets de journaux (amidon, souci, beurre de coco), restent pour nous des curiosités littéraires.

La législation sur les denrées alimentaires, différente dans chaque canton, présente cependant les mêmes règles fondamentales. Dans quelques localités (Zurich, Davos) elle est très stricte en ce qui concerne les magasins où se débite le lait. Ces locaux ne peuvent être habités ni de jour ni de nuit; ils doivent être largement aérés et ne contenir aucune marchandise dont l'odeur ou les germes puissent se communiquer au lait (pétrole, bois, pommes de terre, légumes frais, choucroute, fromages forts).

Dans certaines villes, nous avons une législation bien différente pour ce qui concerne les exploitations laitières de la campagne, les fermes, les vacheries paysannes, ou pour ce qui concerne les laiteries modèles dont le lait est destiné aux enfants et aux malades. Là, les vaches doivent être inoculées; comme nous l'avons dit plus haut, elles ne doivent pas paître, mais seulement se promener dans un espace, clos de barrières; elles sont nourries au fourrage sec et aux céréales. Elles sont souvent castrées. Le lait de ces établissements montre une richesse bien plus grande à l'autre. Le résidu sec, la densité du sérum, son indice de réfraction sont supérieurs.

Ces laits, assez chers, sont souvent mis à la portée des plus petites bourses par des bons à prix réduits dont les médecins disposent en faveur de leur clientèle pauvre.

Enfin, pour terminer le chapitre de la prophylaxie de la mortalité infantile par le bon lait, n'oublions pas de mentionner nos usines nationales de stérilisation, celle d'Iverdon, celle de Stalden, à Genève, celle de Lancq qui fut, sauf erreur, le prototype de la fabrique Gallia, qui alimente tant de petits Français.

Avec tout cela, une Goutte de Lait semblerait presque, à première vue, une superfétation de médiocre utilité. Cependant, le bon lait aux prix abordables ne suffit pas. Encore faut-il que les mères n'en mésusent pas; encore faut-il que ce lait, primitivement bon, ne soit pas administré à l'enfant chargé de germes, mal dosé, mal confié, à doses non raisonnées, sans contrôle médical quasi-journalier. Ce sont ces desirata qui ont poussé à la création d'une Goutte de Lait.

C'est en 1901 qu'elle a débuté. Celle de Lausanne a suivi à un an et demi de distance.

Logées assez misérablement, avec une salle de consultation minuscule attenant à une salle de stérilisation guère plus vaste, dont l'arcade ouvre sur une sombre ruelle, nous alimentons pourtant un nombre d'enfants qui oscille entre 50 et 85.

Nos appareils sont bien simples : de grands bains-marie où peuvent s'aligner des centaines de flacons à fermeture à ressort mobile, au mur des casiers numérotés où se place dans chaque niche le panier à biberons, plein ou vide ; dans un coin, les bassins où l'on rince les bouteilles ; au milieu de la chambre, de grandes tables où, armées de leurs éprouvettes graduées et revêtues de leurs grands tabliers blancs, nos aides dosent et distribuent le lait.

Sauf une directrice et une laveuse de bouteilles, notre personnel est volontaire. Toute une cohorte de dames philanthropes se partagent les jours de la semaine et viennent nous apporter la contribution spontanée de leur travail, avec un entrain, une bonne volonté, une précision admirables. C'est cette activité joyeuse, ce sentiment de faire marcher l'œuvre par le travail de leurs mains, qui fait de la Goutte de Lait leur activité philanthropique préférée. C'est elles aussi qui nous procurent l'argent nécessaire, elles contribuent de leur bourse, elles nous font dans le public une active propagande, elles intéressent à nous des artistes, des sociétés d'étudiants, des théâtres d'amateurs qui nous versent le produit de leurs représentations.

En France, dans quelques Gouttes de Lait, on a crû remplacer avec avantage le travail des dames patronnesses, par celui des employées. A Genève, nous ne saurions rien faire sans leur concours, aussi offrons-nous le spectacle rare d'une œuvre médicale fondée, dirigée, entretenue par 40 à 50 femmes qui travaillent sans se disputer — ou si peu !... juste assez pour que, du choc des idées, jaillisse la lumière !

Dès 8 heures du matin, avant même, le travail commence. Le lait nous arrive d'une ferme modèle par un char spécial qui ne distribue pas en route. Le dosage, le coupage, la répartition, la stérilisation au bain-marie, vont leur train. Les téterelles même sont lavées et désinfectées. Nous n'avons pas, comme en France, des mélanges de lait et d'eau sucrée qui sont prêts dans 3 ou 4 terrines différentes (au tiers, à demi, etc.), mais le dosage et le coupage est individuel. Tel enfant même aura une formule différente pour chaque jour. La quantité totale de son lait sera augmentée par exemple de 20 grammes par jour et l'eau diminuée d'autant. Les autres, moins sensibles aux changements, ne varient leur formule que chaque semaine.

Au moment de la distribution des paniers, le va et-vient des mamans, des frères et sœurs de nos bébés, donne un aliment de plus à l'intérêt charitable de nos aides. Elles s'intéresseront à tout ce petit monde et apprendront à le connaître. Chacune apporte le concours des œuvres qu'elle connait ou des choses dont elle s'occupe. Tel enfant sera recommandé à celle-ci pour l'œuvre des layettes ; tel autre à celle-là pour un séjour à la Maison d'été. Telle de ces dames se chargera de se renseigner sur une famille pauvre (nous avons un office de renseignements annexé au Bureau de Bienfaisance). Une autre cherchera du travail de couture à cette pauvre mère ; une autre encore procurera des séances de pose dans les ateliers pour

femmes à cette jolie Italienne miséreuse qui, son poupon sur le bras, semble une madone de Ferrucci.

La consultation a lieu chaque jour. Les bébés pesés sont examinés, puis leur dosage déterminé pour la semaine suivante. Toutes les observations sont consignées dans un registre et reportées sur une feuille que la mère emporte avec elle. Cette observation, détaillée, munie d'un graphique de poids, est contenue dans un portefeuille avec des feuillets imprimés que nous exhortons les mères à lire soigneusement : But et règlement de l'Association. Description de quelques pratiques usuelles dans la médecine des enfants (bains divers, cataplasmes, sinapismes, vomitifs).

La consultation se fait en commun (comme au Dispensaire de Belleville) et l'effet de cette méthode nous paraît excellent.

Le lait n'est pas fourni gratuitement, mais au prix ordinaire des laiteries ; la stérilisation, les frais de locaux, gaz, bouteilles, etc., sont à notre charge. Les cas de gratuité sont rares ; pour les plus pauvres de nos mamans, les pasteurs ou les philanthropes fournissent des bons.

Qu'on nous pardonne de ne pas apporter ici une statistique de nos résultats. Il nous a toujours semblé que les statistiques n'ont de valeur réelle que dans les cas contrôlés en tout point par le médecin. Nous nous faisons, hélas, peu d'illusions sur ce qui peut se passer en dehors d'une Goutte de Lait. Tel poupon, pesant 1 kilo ou plus au-dessus de la normale, sujet superbe pour la statistique, est en réalité pâle et flasque, gavé en cachette de soupe et de pain par une grand'mère obstinée.

Tel chétif doit sa stagnation de poids, non à une cause alimentaire, mais à la mauvaise hygiène, aux conditions déplorables de l'habitation.

Tel autre enfant qui a fait une brusque chute de poids, ne présente pourtant aucun symptôme du côté de son tube digestif, mais il pâtit des vicissitudes de la famille indigente (saisie, expropriation) ; un autre a été mis en pension pendant que sa mère est à l'hôpital ; un autre encore est laissé aux soins de son père, ouvrier en chômage, pendant que la mère tâche de gagner sa vie au dehors.

Cependant, voici des résultats que nous pouvons hautement proclamer : la maladie de Barlow est inconnue ici, et quant aux gastro-entérites graves, si nous en avons des cas chaque année, ce n'est jamais sans cause imprévue ; nous arrivons toujours à découvrir que la mère a mélangé le lait, débouché d'avance les bouteilles, donné à l'enfant un reste de lait suspect laissé au fond d'une tasse par un des aînés.

D'autres résultats sont flagrants : les mères s'éduquent dans notre consultation en commun. Plusieurs, qui nous apportent maintenant le 2e, le 3e enfant nourri ici, sont devenues bien plus propres, plus sensées, ont fait d'immenses progrès dans leur manière d'élever les enfants.

Disons enfin que rien ne nous semble indiquer que nous détournons les mères d'allaiter elles-mêmes leurs enfants. Presque toutes nous arrivent ayant sevré déjà depuis quelque temps. D'autres, encouragées par nous

dans un allaitement qui leur semblait difficile, arrivent à nourrir entièrement ou à moitié. D'autres, enfin, nous apportent au pesage et à la consultation un beau poupon nourri au sein qui est littéralement porté en triomphe autour de la salle, comme une éclatante démonstration de l'allaitement naturel.

Avant de terminer ce qui a rapport à la Goutte de Lait de Genève, qu'il nous soit permis de mentionner trois choses qui s'y rattachent :

L'*Enseignement aux Mères*, qui nous réunit chaque quinzaine, autour d'une tasse de thé. Une conférence sur l'hygiène infantile, suivie souvent d'une petite discussion où chacune dit son mot, sans quitter de l'œil les mailles de son tricot. Puis, en collationnant, la conversation s'anime, l'entretien est conduit sur des sujets de la vie de chaque jour dans la classe ouvrière (les loyers, les places de concierges). Nous nous quittons ayant toutes appris quelque chose.

Le Bon Secours est une œuvre différente, mais dont l'activité se rencontrera, plus tard, souvent sur le même domaine que celui de la Goutte de Lait. Ecole et Société d'infirmières pour les indigents, le Bon Secours est un nouveau-né. Déjà nos cours théoriques de l'hiver tirent à leur fin, nos élèves suivent le dispensaire chirurgical, le laboratoire de pharmacie ; courageusement, elles s'initient aux travaux domestiques, si elles n'en ont pas l'occasion chez elles, en faisant le ménage de pauvres femmes malades. Elles vont faire quatre mois d'hôpital, puis quatre mois de travaux chez les malades de ville, sous la surveillance d'une infirmière ; elles serviront chacune un mois l'infirmerie des bébés, où elles se chargeront de tous les travaux, nettoyages, lessives, etc. Au bout de cette année, nous espérons avoir déjà en main une cohorte de 10 à 12 infirmières dont les études seront terminées et qui, chacune, s'engageront à servir la Société pendant deux, trois, quatre heures de la journée.

L'Infirmerie des Nourrissons qui va s'ouvrir dans le mois de février 1906, sera une dépendance à la fois de la Goutte de Lait et du Bon Secours. Elle hospitalisera nos nourrissons malades, soignés par les infirmières volontaires qui, en payant ce petit apprentissage, permettront à l'œuvre de subsister. La Goutte de Lait en paie le loyer, et des dons volontaires, venus de nos élèves-infirmières et du public gènevois, couvriront nos frais d'installation.

N'avais-je pas raison de dire, en commençant, que Genève est le pays philanthrope par excellence. Jamais une œuvre n'y pâtit, et, dût-on en créer de nouvelles, chaque année, si elles répondent à un besoin véritable, d'intelligents philanthropes les soutiennent de leur argent et de leur travail !

Après cet exposé, trop long, consacré à la Goutte de Lait de Genève, celle de Lausanne va paraître bien sacrifiée. La faute en est à la modestie de Mlle la doctoresse Feyler qui la dirige. Ennemie aussi de la trompeuse statistique, Mlle Feyler y consacre toutes ses peines sans faire aucune

publicité autour de cette œuvre utile et prospère. C'est la Maison du Peuple qui, à Lausanne, a offert un asile à la Goutte de Lait. Le nombre des enfants y est de 30 à 50. Le système, les appareils sont comme les nôtres ; le principe du dosage, du coupage est, comme chez nous, l'individualisation minutieuse de chaque cas. Le lait provient, non d'une laiterie modèle, mais d'une ferme excellente (la Laiterie agricole). Chaque semaine le laboratoire cantonal est chargé de faire une analyse du lait frais et du lait stérilisé. L'allaitement mixte y est fréquemment pratiqué.

DU ROLE DE LA FEMME DANS LES ŒUVRES DE PUÉRICULTURE

Par M. le Docteur MOREL de VILLIERS

(Dijon)

Nous croyons que dans les œuvres de puériculture il convient de laisser la place d'honneur à la femme. C'est elle qui, pour la propagation de la race éprouve toutes les douleurs, affronte tous les dangers, est prête à assumer toutes les peines. Elle n'est récompensée de ses souffrances, de ses émois et de ses fatigues que par la satisfaction du devoir accompli simplement et joyeusement pour la sauvegarde des êtres frêles qu'elle choie, soigne et fait vivre. A elle doivent aller nos témoignages d'admiration, et nous espérons que vous vous associerez aux respectueux hommages que nous adressons ici à la femme, à l'*Alma Mater !*

C'est avec la conviction que l'on peut toujours compter sur le sublime instinct de la maternité, que nous avons créé, l'an dernier, à Dijon, une Goutte de Lait qui a déjà donné de féconds résultats. Permettez-nous donc d'appeler votre attention sur la grande part qu'il faut offrir à la femme dans nos œuvres, car partout elle aime l'enfant autant qu'à Dijon et partout on peut trouver auprès d'elle l'aide précieuse qui a secondé nos efforts.

Dans les petites villes où les ressources sont parfois restreintes, on hésite souvent à créer une œuvre de puériculture ; on redoute des dépenses considérables, on recule devant des responsabilités et des soucis de tous genres. On a tort, car si l'on fait appel à l'inépuisable dévouement de la femme, toutes ces craintes disparaissent comme par enchantement.

Lorsque nous avons créé la Goutte de Lait de Dijon, nous ne possédions que le désir de bien faire, ce qui était insuffisant au point de vue matériel.

Un vaste local a d'abord été mis généreusement à notre disposition. Nous avons acheté une marmite, quelques biberons, quelques paniers et l'on nous a prêté un fourneau de cuisine. Nous avons choisi des vaches dans les fermes voisines, nous nous sommes assurés qu'elles étaient saines, bien nourries et qu'elles avaient du bon lait qu'on nous apporterait aussitôt après la traite du matin. Puis nous avons dit à quelques femmes et jeunes filles de la ville : « Venez nous aider ». Elles sont venues et se sont attachées aux petits bébés que nous avons accueillis parce qu'ils ne pouvaient téter leur mère.

L'œuvre était fondée.

Nous avons débuté le 21 mai 1904, avec six enfants, dans une ville de plus de 70.000 habitants. Nous aurions pu tenter le même essai dans le plus modeste des chefs-lieux de canton. Nous n'avons pas cherché à créer une œuvre de charité, nous faisons payer notre lait très peu aux pauvres et beaucoup aux riches. Ces derniers sont restés tout d'abord à l'écart de cette chose inconnue que nous fondions, puis ils ont pris confiance. Alors nos ressources se sont accrues et nous avons pu augmenter notre matériel. Actuellement, nous nourrissons une moyenne de cinquante enfants par jour. Notre personnel féminin, dont le dévouement ne se lasse jamais, s'est recruté dans tous les quartiers de la ville. Plus de soixante dames ou jeunes filles nous ont offert gracieusement quelques heures de travail par semaine. Nous n'avons pas de main-d'œuvre à payer en dehors des gros travaux que nous refuserions d'imposer à nos aides, et cependant, elles accepteraient volontiers toutes les peines.

Des esprits sceptiques nous avaient prédit que nous ne pourrions concilier des femmes ayant des situations sociales différentes. Ceux-là se sont trompés, ils méconnaissaient l'état d'âme de la femme auprès de laquelle il suffit, pour écarter toute pensée de caste, d'évoquer l'idée de l'enfant. Peu lui importe de savoir d'où l'enfant vient : c'est un petit être qu'il faut aimer ; s'il est riche, rose et bien portant, elle lui sourira ; s'il est pauvre, s'il est malingre ou malade, elle l'aimera d'autant plus qu'elle sentira qu'il souffre davantage.

Notre organisation dijonnaise poursuit un autre but encore :

S'il ne s'agissait que de donner du bon lait, n'importe quel industriel consciencieux pourrait l'entreprendre. Mais il faut enseigner l'art de soigner et de nourrir les enfants, créer une école de puériculture pour instruire les futures mères et celles-là qui iront propager nos principes pour sauver la vie des petits qui meurent trop. Nous pensons avoir atteint ce but en attirant à nous, en intéressant à notre œuvre un grand nombre de dames et de jeunes filles qui sont nos auxiliaires aussi dévouées que charmantes.

Voici comment fonctionne la Goutte de Lait de Dijon, où nous avons adopté la méthode de Soxhlet, parce qu'elle est la plus simple, la moins coûteuse et que ses résultats sont suffisants :

A 7 heures 1/2 du matin, on nous apporte, dans des récipients à ferme-

ture hermétique et aseptisés par nous, du lait tout frais tiré. La femme de charge a disposé sur les tables les biberons, les paniers métalliques, les cristaux et autres accessoires.

A 8 heures, les dames et jeunes filles de service arrivent, mettent leurs tabliers et s'installent devant leurs tables sur lesquelles elles trouvent les fiches des paniers qu'elles auront à préparer. Ces fiches, spéciales pour chaque enfant, indiquent le nombre de biberons qui doivent être mis dans chaque panier, plus ou moins remplis de lait pur ou coupé, selon l'âge de l'enfant ou les prescriptions du médecin. Chaque enfant reçoit ainsi dans un matériel qui lui est affecté personnellement la quantité de lait nécessaire pour 24 heures. Le travail est très simple et se fait rapidement. Pendant le chauffage des paniers, les dames et jeunes filles font la vaisselle et remettent le matériel en place. Ensuite, elles s'en vont, à l'exception de deux ou trois qui restent pour distribuer les paniers aux mères, s'enquérir de la santé des bébés et répondre aux questions qui peuvent être posées.

Le travail recommence le lendemain avec une nouvelle équipe et se continue ainsi du 1er janvier au 31 décembre.

Dans l'après-midi, la femme de charge lave à la machine les biberons rapportés le matin et fait bouillir les obturateurs.

Un des médecins de la Goutte de Lait vient journellement examiner les demandes d'admission et préparer les fiches des enfants admis. Les vendredi et samedi de chaque semaine ont lieu des consultations de nourrissons. Les enfants sont pesés par les dames de service et vus par les médecins.

Les dames et jeunes filles de l'œuvre assistent aux consultations toutes les fois qu'elles le désirent. Elles se rendent compte, par comparaison, de l'utilité de l'allaitement au sein, que nous préconisons selon notre devoir et elles apprennent les précautions à prendre pour soigner les enfants qu'il est nécessaire de mettre à l'alimentation mixte ou artificielle. Elles écoutent les conseils donnés aux mères et en tirent le plus grand profit.

C'est en cela surtout que consiste l'utilité de notre œuvre. Nous n'avons, nous autres médecins, qu'à renseigner la femme sur certains détails scientifiques qu'elle ignore et laisser ensuite agir l'instinct maternel dans toute sa liberté.

A Dijon, nous ne cherchons pas des méthodes savantes, nous disons simplement aux mères : « Votre lait est meilleur que le nôtre, faites-le « boire à votre bébé que vous aimerez encore plus et qui s'attachera à vous « davantage ». Si la mère est dans l'impossibilité de nourrir totalement ou en partie, si par suite d'une erreur, souvent regrettée, elle a laissé ses seins se tarir et nous apporte le petit être sevré hâtivement, nous nous trouvons en présence d'un fait accompli, irrémédiable, et nous n'avons plus qu'à atténuer le mal en livrant du bon lait, frais tiré, proprement préparé et à dose suffisante. Nous ne stérilisons pas, nous ne pasteurisons pas, nous ne

faisons pas de chimie nutritive, nous répartissons seulement en un nombre de tétées nécessaires du lait qui se conservera pendant vingt-quatre heures.

Les dames de la Goutte de Lait de Dijon nous aident, non seulement matériellement, puisqu'elles font tout l'ouvrage, mais encore et surtout moralement. Elles conseillent les mères selon nos principes et avec d'autant plus de succès qu'elles puisent dans les sentiments innés chez elles des moyens de persuasion que nous ne possédons pas.

Certaines d'entre elles, qui font partie de l'Œuvre de la Charité maternelle, visitent les bébés dès leur naissance, causent avec les mamans, donnent des avis, et nous remarquons que l'on nous présente, actuellement, moins d'enfants malades, qui ont été sevrés trop tôt.

Dans l'année 1904, pendant laquelle la Goutte de Lait n'a fonctionné [illegible] pendant sept mois (juin 1904 à janvier 1905), 70,7 % des enfants qui nous ont été apportés [illegible] au biberon. Cette proportion énorme s'est abaissée à 48,9 % dans les sept mois [illegible] suivants. Nous espérons l'abaisser encore, grâce à l'appui de notre personnel [illegible] féminin. Cette observation est faite sur un nombre total de 425 enfants.

Nous appelons donc votre attention sur ce point que dans les plus petites villes, les petits villages même, où il est toujours possible de rencontrer des femmes dévouées, on peut créer des œuvres de puériculture presque sans frais. Il faut poursuivre ce but, sans relâche, malgré les critiques, malgré les déboires. Pour livrer cette bataille sainte, nous disposons d'une armée puissante, car nous avons les femmes. Abandonnons ces utopies qui consistent à vouloir combattre la dépopulation par des procédés scientifiques douteux, des mesures financières ruineuses, des promesses d'avantages aléatoires. Cherchons simplement à empêcher les petits bébés de mourir, en aidant, en conseillant les mères ; cela suffira ! Plus tard, nous autres hommes, reprendrons l'enfant pour guider son adolescence ; mais laissons-le pendant les premiers temps de sa vie à la femme, mieux renseignée. Laissons-le lui, car il lui appartient. L'éternelle loi de la nature prime toutes les théories humaines, et la femme sait faire pour l'enfant ce que l'homme, lui, ne sait pas.

DU LAIT DESTINÉ A L'ENFANCE

Association de l'Œuvre Sociale du bon Lait (17, rue de Valois, Paris)

Depuis longtemps les questions relatives à l'hygiène de l'enfance, et

plus spécialement celles qui touchent à son alimentation, ont fait l'objet, tant en France qu'à l'étranger, d'études des plus suivies.

Au premier rang se place, sans contredit, la question du contrôle du lait et celle des *consultations de nourrissons*. Les résultats heureux qui ont été déjà obtenus dans cet ordre d'idées, et qui ont permis d'abaisser d'une façon sérieuse le taux de la mortalité infantile, ont stimulé l'initiative privée et ont fait naître, tant à Paris qu'en province, des organisations sociales et philanthropiques dont le succès s'affirme de jour en jour. C'est en s'inspirant de ces principes qu'a été fondée l'*Association de l'Œuvre Sociale du bon Lait*.

L'*Association de l'Œuvre Sociale du bon Lait*, fondée le 19 avril 1905, a pour objet de fournir aux classes nécessiteuses, et en particulier aux mères forcées de pratiquer l'allaitement artificiel, du lait qui soit à la fois de *bonne qualité et bon marché*.

Bien que la bonne qualité et le bon marché aient paru à beaucoup de personnes deux choses inconciliables, les fondateurs de l'Association n'en ont pas moins résolu d'en tenter la réalisation. Après une période d'essai de plus d'une année, les résultats satisfaisants obtenus les ont convaincus qu'ils pouvaient consolider l'état de choses provisoire en lui donnant une forme définitive.

1° *Organisation de l'Association*

Les fondateurs de l'Association n'avaient, au début, envisagé que la question du lait, leur idée directrice étant d'organiser une distribution de lait pour faciliter l'alimentation de l'enfance dans les conditions d'hygiène les meilleures, avec un contrôle effectif et permanent. Par une déviation naturelle et même nécessaire, ils se sont trouvés amenés à élargir le cadre de leur œuvre en utilisant les locaux affectés à cette distribution, pour y faire donner aux mères et aux nourrissons des consultations gratuites par des médecins attachés à l'Association. Ils ont, en outre, prévu dans leurs statuts, une organisation de dames patronnesses, groupées par arrondissements et par quartiers, qui viendront en quelque sorte compléter l'œuvre du médecin, en apportant aux mères, avec des secours matériels, ce réconfort qu'il appartient aux femmes seules de donner et que nous nommerons d'un mot : l'assistance morale.

Le fonctionnement est assuré au moyen d'un quadruple organisme :

1° L'Assemblée générale ;
2° Le Conseil d'administration ;
3° Le Comité médical ;
4° Les dames patronnesses ;

Le Comité médical est composé de médecins agréés par le Conseil d'administration.

Les attributions du Comité médical sont scientifiques et techniques; il a notamment pour mission :

1° D'assurer le contrôle du lait par les moyens qu'il jugera les plus convenables, et qu'il fera connaître au bureau du Conseil d'Administration ;

2° De fournir des consultations gratuites pour les femmes enceintes, les mères et les enfants, à jour fixe, dans les dispensaires de l'Association, par ceux de ses membres qui y sont attachés ;

3° De grouper, sous forme de communication, tous les faits qui, dans l'ordre scientifique, pourraient mériter d'être signalés dans l'intérêt de l'Association et notamment tout ce qui touche au lait et à la puériculture.

Le Comité médical délègue à une commission de cinq médecins, au moins,le soin de centraliser toutes les informations émanant de ses membres et de s'occuper d'une facon active et permanente des diverses questions qui lui sont attribuées par les statuts.

2° *Fonctionnement des divers services de l'Association*

L'Association de l'Œuvre distribue actuellement du lait, préalablement pasteurisé, à raison de 0 fr. 20 le litre, dans 80 dispensaires répartis dans les arrondissements excentriques de Paris et dans la banlieue.

Le lait est délivré de 5 heures à 9 heures du matin, tous les jours.

Après la distribution du lait, une fois par semaine au moins, ont lieu les consultations de nourrissons, faites par les médecins, avec l'assistance des distributrices de lait, devenues leurs auxiliaires pour l'examen et la pesée des bébés.

Les locaux des dispensaires sont quotidiennement soumis à une désinfection sommaire; en cas de maladie contagieuse signalée par le médecin, il est procédé à la désinfection complète du dispensaire, au moyen d'un appareil à formoler très puissant dont nous avons vérifié les bons effets au point de vue bactériologique.

En thèse générale, la Commission médicale a décidé que le rôle du médecin resterait limité à une simple consultation d'hygiène donnée aux mères et à la surveillance des enfants. Les observations du médecin sont consignées sur un registre minute et repérées sur une fiche nominative, contenant toutes les indications générales sur la santé, l'alimentation, le poids de l'enfant, etc.

L'Association espère établir, avec ces documents, des statistiques qui fourniront des renseignements généraux utiles.

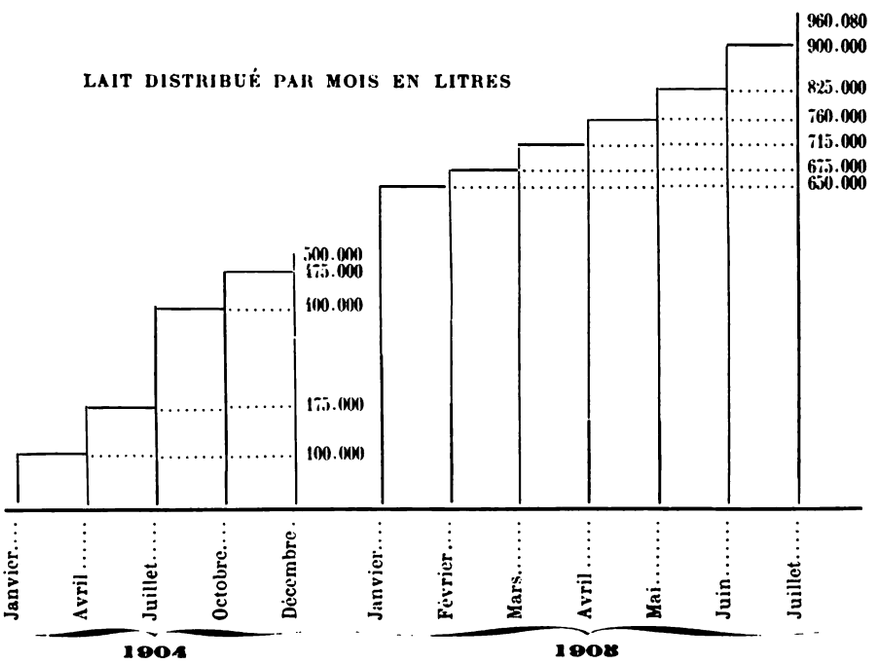
Préoccupé d'enseigner aux mères l'hygiène élémentaire et l'élevage infantile, le Conseil d'Administration de l'Association a demandé à la Commission spéciale du Comité médical de rédiger une instruction destinée à être distribuée largement dans le public, en s'inspirant des règles fixées par l'Académie de médecine et des résultats acquis par les consultations de nourrissons de la ville de Paris, et par les instructions similaires dues à l'initiative privée.

Indépendamment des dispensaires, dans lesquels le lait est livré à 0 fr. 20 le litre, l'Association vient de créer de nombreux centres de distribution, dans lesquels le litre de lait sera vendu à raison de 0 fr. 25. Ces établissements, dont l'installation est plus coûteuse, s'adresse à une population moins déshéritée et susceptible de payer le lait 0 fr. 05 de plus par litre.

Il sera sans doute intéressant de faire connaître le chiffre des distributions de lait. Dans les dispensaires à 0 fr. 20, ce chiffre représente 32.000 litres par jour.

Il semble donc que l'Association se trouve avoir déjà réalisé assez largement la première partie de son programme.

Le diagramme ci-après montre, du reste, d'une façon significative, l'heureuse progression de la vente du lait à 0 fr. 20 ; n'est-ce pas la preuve, sous la forme la plus expressive, que l'objectif poursuivi par l'Association, de fournir aux classes nécessiteuses du lait à bon marché, correspond à une nécessité sociale des plus impérieuses.



Mais il ne suffisait pas à l'Œuvre d'avoir organisé, dans Paris et la banlieue, des distributions aussi importantes d'un lait de bonne qualité et bon marché, il lui fallait, en outre, assurer le contrôle de ce lait, d'une façon effective et permanente. C'est dans cet esprit qu'elle a créé, pour seconder le contrôle officiel du lait à Paris, un service d'analyse, en établissant dans les locaux de son siège social, rue de Valois, n° 17, un laboratoire

qui a été organisé avec les derniers perfectionnements scientifiques. Ce laboratoire présente ce caractère particulièrement intéressant de grouper dans un même local tous les moyens techniques permettant de se rendre compte immédiatement de la valeur d'un échantillon de lait quelconque ; en effet, le lait apporté au laboratoire de l'Association n'est pas seulement l'objet de simples analyses quantitatives et qualitatives, il y est, en outre, traité au point de vue bactériologique. La portée de cet instrument de contrôle n'échappera à personne.

Pour donner à sa surveillance la précision et l'ampleur nécessaires, l'Association ne limite pas le contrôle du lait à son point d'arrivée à Paris ; elle a tenu à remonter à la source, et à faire porter ses enquêtes dans les divers centres de production eux-mêmes, de manière à suivre le lait depuis la traite jusqu'à la distribution au consommateur.

Bien plus, elle se préoccupe, dès maintenant, d'examiner sous quelle forme l'on pourrait agir vis-à-vis des agriculteurs pour arriver à l'amélioration de la race des vaches laitières, de leur nourriture, de la stabulation, etc., etc. ; en un mot, tout ce qui serait susceptible d'assurer la production d'un lait uniformément riche et sain Pour mener à bonne fin cette œuvre délicate et complexe, l'Association a créé un service d'inspection et s'est assuré le concours d'un chimiste, ingénieur-agronome. Sans entrer ici dans les détails du fonctionnement des divers rouages de ce service, qu'il nous suffise de dire que le contrôle du lait livré par l'Association est fait d'une façon régulière et quotidienne.

L'*Association de l'Œuvre Sociale du bon Lait* espère, avec les moyens d'action dont elle dispose, pouvoir apporter une contribution puissante pour l'accomplissement de la tâche patriotique entreprise par les pouvoirs publics et l'initiative privée, à l'effet d'abaisser le taux de la mortalité infantile à Paris et dans la banlieue.

Livrer du lait à bon marché et gratuitement, dans la mesure de ses moyens, contrôler ce lait, donner des consultations gratuites de nourrissons, et enfin organiser l'assistance morale dont a tant besoin la classe nécessiteuse : tels sont les divers éléments sur lesquels s'appuie l'Association pour voir ses efforts couronnés de succès.

LA GOUTTE DE LAIT DE SAINT-POL-SUR-MER

Par M. le Docteur DUVAL

RAPPORT SUR SON FONCTIONNEMENT, DU 1er OCTOBRE 1904 AU 1er OCTOBRE 1905

Avant la *Goutte de Lait* de Saint-Pol-sur-Mer, la mortalité infantile de cette ville était la plus élevée de tout le département du Nord.

Depuis le 1er octobre 1902, date de la fondation de cette œuvre, elle n'a fait que décroître.

Il nous était permis d'espérer que, dans sa troisième année d'existence, la *Goutte de Lait* continuerait à montrer son heureuse influence sur la diminution de la mortalité infantile. Nous verrons tout à l'heure que si notre espoir a été légèrement déçu par une malencontreuse épidémie de rougeole et de coqueluche, les résultats de la nouvelle Institution en sont néanmoins encore des plus satisfaisants.

Au point de vue du fonctionnement de l'Œuvre, la consultation a toujours lieu le dimanche matin, de neuf heures à midi. Nous sommes aidés, pour la rédaction des bons hebdomadaires, par un interne du Sanatorium. Mme Plenier contribue au succès de l'Œuvre, nous prodiguant tous ses instants et son dévouement, surveillant les mères, les surprenant à l'improviste quand nous doutons de l'exécution de nos prescriptions. La pesée des bébés est toujours faite par M. Meuwine, le dévoué employé de la mairie de Saint-Pol. Nous le prions d'agréer nos vifs remerciements.

Les secours sont toujours distribués en nature et dans les mêmes proportions ; nous n'avons pas besoin d'ajouter que c'est grâce à eux que les mères consentent à venir régulièrement à la consultation.

Le lait est toujours fourni gratuitement aux enfants qui sont à l'allaitement mixte et à l'allaitement artificiel, et nous avons la satisfaction de constater que le nombre des mères allaitant au sein ne fait qu'augmenter.

Résultats

Depuis le 1er octobre 1904, fin de la seconde année d'existence de la *Goutte de Lait*, jusqu'au 1er octobre 1905, 255 enfants ont été présentés à notre consultation. Sur ces 255 enfants, 13 sont morts, c'est-à-dire 5,09 %.

Ce chiffre est légèrement supérieur à celui de l'exercice précédent, 4,28 % ; mais si nous le comparons à celui de l'année 1902-1903, 8,9 %, nous voyons qu'il lui est encore de beaucoup inférieur. Le léger accroissement de mortalité de cette année a été provoqué par une épidémie formidable de rougeole et de coqueluche qui a sévi sur Saint-Pol-sur-Mer et Dunkerque au début de cette année. Sur 13 décès, nous relevons, en effet, 6 cas de broncho-pneumonie, complications de rougeole ou de coqueluche. Nous avons eu à la *Goutte de Lait* 21 cas de rougeole, 3 sont morts ; 24 cas de coqueluche, 3 sont morts. Cette épidémie a augmenté aussi la mortalité enfantine de toute la ville qui, cette année, s'est élevée à 16.51 %. (339 naissances, 56 morts).

Sur les 255 enfants qui sont passés à la consultation, 126 existaient au 1er octobre 1904, et nous avons eu 129 entrées nouvelles.

De ces 129 nouveaux inscrits, 25 n'ont pas continué ou ont été renvoyés par mesure disciplinaire ; 7 sont morts.

Nous poussons le plus possible à l'allaitement maternel, et nous avons été heureux de constater que de plus en plus les mères allaitent leurs bébés.

Au 1er octobre 1905, sur 111 femmes assistant à notre consultation, nous relevons 48 enfants complètement nourris au sein, 20 autres chez qui nous avons déjà commencé le sevrage et qui n'ont qu'un ou deux biberons pour la confection des bouillies, 21 à l'allaitement mixte et 22 seulement à l'allaitement artificiel complet.

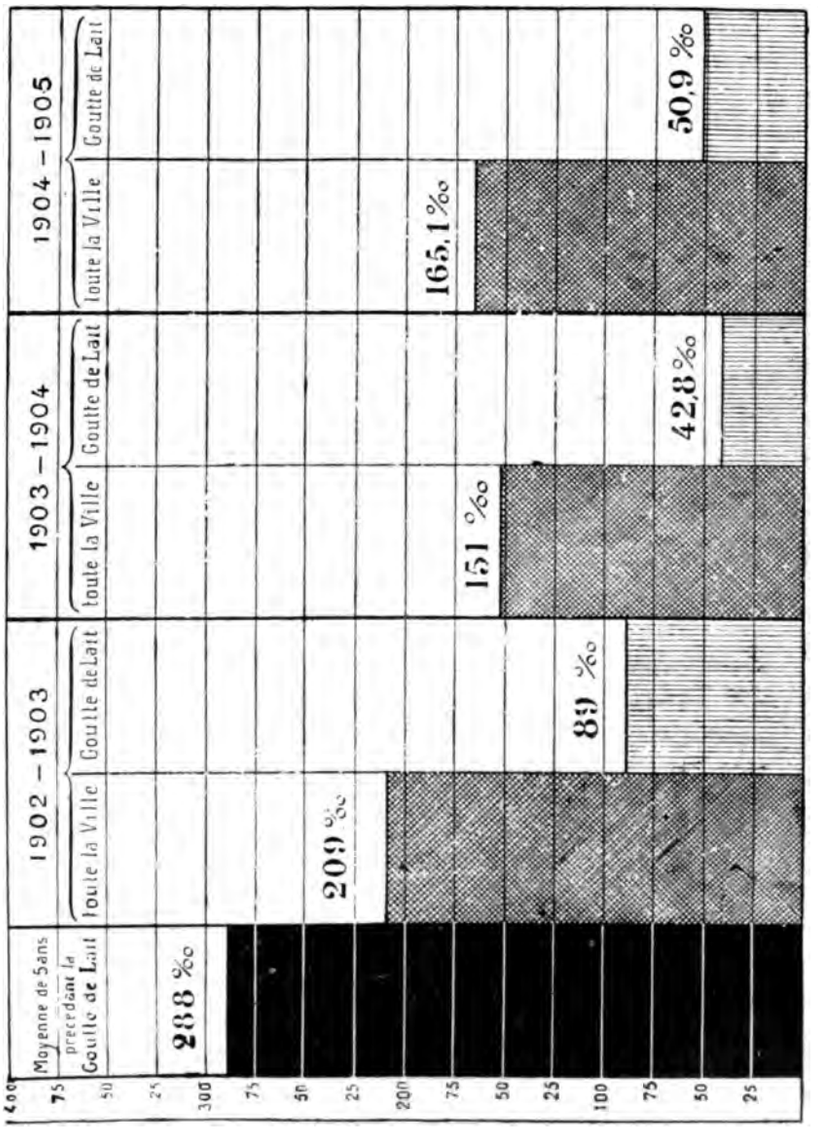
Ce qui nous donne 61,3 % d'enfants allaités exclusivement au sein et 80,19 % de mères allaitant, résultat dont nous sommes très heureux, car nous ne recherchons nullement la gloire de distribuer de grandes quantités de lait, bien que nos secours en pain nous coûtent cependant plus que les biberons.

Résultats

Mortalité des Enfants de 0 à 1 an

AVANT ET DEPUIS LE FONCTIONNEMENT DE LA *Goutte de Lait*

TABLEAU COMPARATIF



Examinons maintenant la statistique mortuaire spéciale de notre *Goutte de Lait :*

La première, D..., Olga, a succombé à 8 mois, à une broncho-pneumonie, consécutive à la coqueluche.
Allaitement mixte.

D..., Alfred, 6 mois, mort de broncho-pneumonie, coqueluche.
Allaitement mixte.

R..., Angèle, vient à la *Goutte de Lait*, le 14 août 1904, âgée de 3 semaines, en assez mauvais état ; elle pèse 3 kilog. ; son poids ne fait que décroître ; les deux enfants précédents avaient été élevés à la *Goutte de Lait*, et on avait pu constater chez tous deux de la stagnation de poids.
Décès en novembre, l'enfant ne pesant plus que 2.800. Athrepsique.
Allaitement mixte.

L..., Marcel, mort à l'âge de 2 mois, convulsions sans que son état de santé ait jamais laissé à désirer.
Allaitement mixte.

J..., Louis, mort à 3 mois, de la même façon que le précédent.
Allaitement mixte.

Cl..., André, arrive à la *Goutte de Lait* le 4 décembre 1904. Le père est mort de tuberculose pulmonaire, 3 mois avant la naissance de l'enfant ; débile, ne pesait que 3,150 à 3 semaines ; il ne fait que maigrir et meurt. Athrepsique à 2 mois.
Allaitement mixte.

C..., Julienne, 10 mois, rougeole, broncho-pneumonie.
Allaitement mixte.

V..., Célina, 7 mois, meurt de convulsions, n'ayant jusque-là présenté aucune trace de maladie quelconque, sauf une bronchite très passagère, à 2 mois 1/2.
Nourrie au sein.

D.. , François, mort à 6 mois, de broncho-pneumonie, consécutive à une rougeole.
Allaitement artificiel.

T..., Marguerite, morte de la même façon, à 6 mois.
Allaitement mixte.

D..., Maurice, atteint de bronchite depuis le 14 mai, meurt le 12 juin 1905, de bronchite tuberculeuse.
Allaitement mixte.

M..., Robert, 1 mois, est le seul enfant qui soit mort, cette année, de gastro-entérite aiguë, le 25 juillet, alors qu'il était venu seulement deux fois à la *Goutte de Lait.*

Allaitement maternel.

B..., Denise, morte à 5 mois, de broncho-pneumonie, compliquant une coqueluche.

Allaitement mixte.

Un point sur lequel nous attirons l'attention, c'est que nous n'avons eu qu'un seul cas de mort par gastro-entérite, encore cet enfant était-il nourri au sein et ne s'est présenté que deux fois à nos consultations.

Dois-je rappeler ici que le lait distribué, gratuitement, aux mères ne pouvant pas allaiter leurs enfants, est du lait pasteurisé par la méthode Contant.

Depuis longtemps déjà, la pasteurisation du lait est vivement décriée, bien que les résultats obtenus dans les divers établissements où ce mode de stérilisation est adopté, soient suffisamment probants pour qu'il n'aient pas besoin d'autre défense.

Justement ému de ces critiques, plus vives encore dans ces derniers temps, M. Vancauwenberghe, fondateur de la *Goutte de Lait* de Saint-Pol-sur-Mer, jugea bon de faire rechercher les modifications chimiques subies par le lait dans cette opération.

Dans ce but, il s'adressa à M. Bonn, directeur du Laboratoire municipal d'analyses de la ville de Lille, dont la compétence est bien connue dans notre région, et qui réalisa toute une série d'expériences dont les résultats vont nous permettre de répondre tout à l'heure aux différents griefs faits à la pasteurisation.

Ils ont été réunis dernièrement par MM. Budin et Perret, qui s'expriment ainsi :

1° « S'il fait très chaud, le lait pasteurisé s'altère facilement ; »

2° La pasteurisation détruit les ferments du lait ;

3° Elle ne détruit d'une façon certaine, ni les bactéries, ni les microbes pathogènes.

1° *Conservation du lait :*

Il nous est facile de répondre que la pasteurisation du lait est faite bien peu de temps, une journée au maximum, avant la consommation ; par conséquent, l'opinion de MM. Budin et Perret a peu de valeur en pratique, et d'autant moins que le lait, depuis le moment de la pasteurisation jusqu'à la consommation, reste dans l'eau fraîche.

Nous ajouterons à ces arguments le résultat des expériences de M. Bonn, qui a conservé au laboratoire, sans précaution, pendant 6 jours, comme nous le disions tout à l'heure, du lait pasteurisé sans aucune altération.

Je cite textuellement son rapport :

« Six jours après la pasteurisation, le lait n'était pas altéré, était aussi « frais qu'au premier jour, et, comme il est facile de s'en rendre compte par « le tableau ci-dessous, sa composition chimique est restée la même sans « modification sensible. »

COMPOSITION EN GRAMMES par litre	LAIT non pasteurisé	1 HEURE après la pasteurisation	1 JOUR après	4 JOURS après	6 JOURS après
Densité du lait à 15°. .	1.030,4	1.030,4	1.030,5	1.030,4	1.030,4
— du sérum à 15°.	1.030 »	1.030 »	1.030,1	1.030 »	1.030 »
Ext. sec	122,40	122,40	122,40	122,40	121,80
Mat. minérales	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80
Lactose.	50,20	50,20	50,20	50,20	49,88
Beurre.	33 »	33 »	33 »	33 »	33 »
Caséine	32,40	32,40	32,40	32,40	32,40
Ext. dégraissé	89,40	89,40	89,40	89,40	88,80
Lécithine.	0,056	0,053	0,053	0,053	0,053

Il nous est facile d'admettre qu'en plein été, même s'il fait très chaud, le lait pasteurisé conservé dans l'eau fraîche se trouve à une température inférieure à 15°.

J'ajouterai, de plus, que jamais à la *Goutte de Lait* de Saint-Pol-sur-Mer, nous n'avons reçu de plaintes au sujet de l'altération du lait pasteurisé.

2° *Sur la destruction des ferments du lait :*

A ce propos, laissons d'abord parler M. Bonn : « Dans les divers essais « que j'ai faits avec l'appareil mis à ma disposition par M Contant, j'ai « cherché les oxydures à l'aide de la solution aqueuse de gaïacol à 1 % et « de l'eau oxygénée. Dans tous les cas, *même dans le lait essayé six jours « après sa pasteurisation, la réaction a été positive et de même intensité « que celle fournie par du lait cru* ; il en a été de même pour les essais de « coagulation avec le ferment Lab. »

Ces réactions étant positives, j'estime, contrairement à l'opinion de M. Perret, que le lait pasteurisé par le système Contant EST UN LAIT ENCORE VIVANT, ayant conservé ses ferments solubles.

Le lait pasteurisé de cette façon en vase clos présente presque les mêmes qualités que le lait cru et peut nous permettre d'employer du lait pur dans l'alimentation de nos nourrissons, au lieu de lait coupé, comme on est obligé de le faire avec le lait stérilisé.

Depuis 1902, l'allaitement artificiel a toujours été fait à la *Goutte de*

Lait de Saint-Pol-sur-Mer, avec le lait pur pasteurisé, et jamais nous n'avons rencontré de dyspepsie, connue sous le nom de « dyspepsie du lait de vache pur », chez nos nourrissons qui parfois prennent du lait de vache dès leur troisième semaine.

Dans notre clientèle privée, à Dunkerque, nous avons dû allaiter artificiellement, dès la naissance, un enfant débile de 1.800 gr., que nous avons élevé en couveuse ; nous l'avons fait avec le lait de la *Goutte de Lait* de Saint-Pol-sur-Mer et ce avec les meilleurs résultats. Cet enfant est actuellement âgé de 5 mois, et n'a encore présenté aucun trouble gastro-intestinal.

3° La pasteurisation ne détruit d'une façon certaine ni les bactéries, ni les microbes pathogènes :

Avant de répondre à cette dernière critique, nous tenons à bien préciser que par pasteurisation nous avons exclusivement en vue le procédé Contant, pasteurisation en vase clos, opérant directement sur les biberons qui seront donnés à l'enfant et réalisant le refroidissement brusque.

L'objection de M. Perret, nous semble la moins sérieuse, car avec ce procédé nous portons le lait à 75°, température suffisante pour tuer les microbes pathogènes. Elle est incapable, il est vrai, de tuer les spores, mais les stérilisateurs par la méthode Soxhlet Gentile-Budin ne stérilisent pas plus que nous leur lait ; de 75° à 102°, il n'y a plus aucun élément microbien à détruire, et à 102° les spores ne sont pas encore touchées. Les toxines qui auraient pu se former pendant le temps qui sépare la stérilisation de la traite ne sont pas détruites non plus à 102°. Nous concluons donc que le lait stérilisé à cette température n'est pas plus stérile que le nôtre, qui, lui, a été refroidi brusquement, à une température voisine de 0°. Refroidissement brusque qui empêche les spores de repasser par les températures favorables à leur éclosion, ce qui se produit dans la stérilisation par le procédé Soxhlet, où le refroidissement lent permet le réensemencement aux températures favorables de 28° à 37°.

Quant à la véritable stérilisation par les procédés dits industriels à 108°, 110°, 115°, nous admettons que les microbes et leurs toxines qui auraient pu se former dans le lait, sont réellement annihilés, mais cet aliment a perdu presque toutes ses qualités. Ses propriétés nutritives sont très diminuées : les lécithines sont très altérées, les phosphates sont précipités, les matières albuminoïdes sont transformées. Nous ne parlerons pas des ferments, détruits déjà depuis longtemps.

Nous détachons le passage suivant d'une étude parue dernièrement sur la stérilisation et le chauffage à l'ébullition du lait. (A. Bernstein, *Die hygienishe folgedes Erhetzens der (Milet-Milet), Zeit*, 1904, 33-133-135) :

« L'ébullition détruit les bactéries lactiques qui constituent le meilleur « moyen de combattre le développement des bactéries peptonisantes et

« toxiques. Il conviendrait d'ajouter, au lait stérilisé par ébullition, de « petites quantités de cultures pures de bactéries lactiques. »

La conclusion nous semble facile à tirer, d'autant plus que M. Perret n'affirme pas d'une façon absolue la non-destruction des bactéries ou des microbes pathogènes.

Nous considérons la pasteurisation du lait en vase clos par le procédé Contant comme un grand progrès sur la stérilisation, en ce sens qu'il nous donne un lait tout aussi stérile, dont les qualités sont très rapprochées de celles du lait cru. Et jusqu'à ce que nous connaissions un procédé plus simple encore, nous donnant un lait semblable au lait cru, privé de microbes et de substances pathogènes, nous emploierons, pour l'élevage de nos nourrissons, du lait pasteurisé provenant de vaches ayant subi l'épreuve de la tuberculine, de préférence au lait stérilisé.

VALEUR PROPHYLACTIQUE ET CURATIVE DU LAIT STÉRILISÉ CONTRE LES DIARRHÉES ESTIVALES

Par M. le Docteur Paul ROGER

Fondateur de la *Goutte de Lait* de l'Hôpital Péan, à Paris

La vie du nourrisson, déjà si grêle et si chétive par elle-même pendant les premiers mois de son existence, se trouve exposée d'une façon toute particulière au moment des chaleurs.

L'influence nocive des hautes températures n'épargne pas le nourrisson au sein ; mais c'est chez celui qui reçoit le biberon, que la mort sévit avec le plus d'acharnement et d'opiniâtreté.

Toutes les courbes dressées, tant en France qu'à l'étranger, et en particulier par Ollivier en France, Baginsky en Allemagne, Emmet Holt aux Etats-Unis, sont d'accord pour reconnaître l'étroite corrélation entre les fortes chaleurs et les gastro-entérites.

Quel est le mécanisme de ces diarrhées ? Nos connaissances à ce sujet sont encore fort restreintes : peut-être s'agit-il de modifications des fonctions digestives des nourrissons, peut-être faut-il incriminer l'exaltation de la virulence de certains microbes de l'innombrable flore intestinale dont nous connaissons mal le rôle, à part le Bactérium Coli.

D'ailleurs, puisque les enfants au sein n'échappent pas aux diarrhées

estivales, nous ne pouvons pas, à plus forte raison, en préserver les enfants au biberon. Mais ce que nous constatons tous, c'est la bénignité de ces diarrhées chez les premiers enfants. C'est à peine si leur courbe de poids est influencée : ils restent gais et entrain, le facies n'est pas altéré, leur état général persiste bon. Il n'en est malheureusement pas ainsi chez les enfants élevés au biberon.

Si l'on songe que l'enfant allaité par sa mère ou une nourrice et qui reçoit par cela même un lait stérile, est néanmoins fréquemment exposé aux diarrhées estivales, quel sera le sort effrayant réservé aux malheureux enfants réduits nécessairement à l'élevage artificiel par suite de circonstances très nombreuses et trop longues à énumérer dans cette courte communication.

La mortalité chez ces derniers, pendant les 3 premiers mois, peut être quinze fois plus élevée que chez ceux qui sont au sein.

Le lait acheté à bas prix par des mères nécessiteuses ou des gardes peu consciencieuses est déjà passé entre plusieurs mains, a été plusieurs fois coupé et adultéré avant d'arriver à l'enfant.

La mère ou la garde, sur les conseils d'une voisine, a hâte de couper à son tour ce lait avec de l'eau pannée, de l'eau de mourron ou d'autres mixtures éminemment fermentescibles et le donnent ainsi à l'enfant sans régularité et sans en mesurer la quantité. Contrairement à l'enfant au sein dont les mouvements de succion produisent une sorte de fatigue qui l'amène à lâcher le sein, l'enfant au biberon, surtout quand les tétines ont un orifice trop gros, n'éprouve pas cette sensation de plénitude gastrique. Si le biberon lui est retiré, l'enfant se met à crier : on croit qu'il n'a pas eu assez de lait et immédiatement une nouvelle dose de lait lui est présentée.

Ce lait qui a déjà voyagé dans de mauvaises conditions, est versé dans des récipients malpropres, ou il reste exposé sous les portes cochères ou à la devanture des laiteries aux poussières de la rue. Pour préparer le repas de l'enfant, on l'introduit, sans en mesurer la quantité, dans des bouteilles mal lavées ou sales, sinon dans ces biberons à long tube de caoutchouc, ce qui laisse à l'enfant la facilité de remuer dans son berceau sans lâcher la bouteille et l'amène ainsi fatalement à la suralimentation.

Si, en dehors de ces facteurs multiples de gastro-entérite, vient se surajouter une forte élévation de la température extérieure, la diarrhée prend rapidement un caractère de gravité extrême : le choléra infantile n'est pas loin.

C'est dans de telles conditions d'élevage que beaucoup de nourrissons nous sont amenés à notre Goutte de lait de Belleville.

Nous devons donc faire tous nos efforts pour rapprocher le plus possible l'enfant au biberon des conditions dans lesquelles se trouve le nourrisson au sein. Donner un lait stérile, de qualité irréprochable, empêcher la suralimentation, surveiller les enfants et donner des conseils aux mères, telle est notre ligne de conduite.

L'année dernière, avec notre maître le docteur Variot, nous avons recherché, pendant les mois de juin, juillet et août, la proportion des enfants atteints de diarrhée parmi ceux qui fréquentent notre Goutte de Lait de Belleville et calculé la mortalité imputable à cette cause pendant ce laps de temps.

Ce nombre se répartit ainsi : 274 enfants, dont :

197 au-dessous d'un an ;
77 au-dessus d'un an.

Sur les 197 au-dessous d'un an, nous comptons :

69 au sein ;
82 au biberon ;
46 mixte.

Dans les enfants de la 2e catégorie :

6 au sein ;
56 au biberon ;
15 mixte.

Tous ces enfants suivaient la Goutte de Lait pendant les trois mois de chaleur ou une partie de ce temps. Nous avons relevé 109 diarrhées dont 73 chez des enfants au-dessous d'un an.

Chez les enfants au sein, 20 diarrhées dont :

16 légères ;
3 plus graves ;
1 avec vomissements.

Chez les enfants au biberon, 76 diarrhées, dont :

53 légères ;
11 plus graves ;
12 avec vomissements.

Chez ceux en alimentation mixte :

12 diarrhées légères ;
1 avec vomissements.

Un grand nombre de ces diarrhées ont été guéries en quelques jours, par la seule substitution du lait stérilisé au lait de crémerie.

Pendant ces trois mois de l'année, nous avons eu un total global de 11 décès sur 274 enfants en observation. Ces décès se repartissent ainsi :

Broncho-pneumonie	4
Méningites	2
Convulsions	1
Diarrhées	4

Ce pourcentage peut paraître élevé. Mais nous devons rappeler que beaucoup d'enfants nous sont amenés à notre Dispensaire de Belleville en très mauvais état, à un degré d'atrophie parfois très avancé, et avec des troubles gastro-intestinaux datant parfois de longue date. Ce sont en général des enfants qui ne prospèrent pas, et chez lesquels l'alimentation artificielle, mal dirigée et mal réglée, a amené des lésions intestinales fort longues à réparer. Nous faisons, en un mot, l'élevage des enfants dont l'allaitement artificiel a été manqué.

Cette population infantile, très mobile et très irrégulière, est absolument différente de celle qui constitue les Consultations de nourrissons dans les maternités. Les enfants au sein y sont prédominants comme nombre, et leur surveillance est commencée et poursuivie dès la naissance.

Néanmoins, notre mortalité par diarrhée n'a été que de 4 pour 274.

En analysant cette mortalité, il est facile de voir qu'elle ne nous est pas entièrement imputable.

Dans un premier cas, il s'agit d'un enfant de 3 mois qui nous a été apporté à notre Goutte de Lait pour la première fois, en juillet, avec une gastro-entérite très grave. Il a été revu deux fois seulement. Sa diarrhée, trop ancienne déjà et résultant d'une suralimentation au lait de crémerie, n'a pas cédé au lait stérilisé.

Le deuxième cas se rapporte à un enfant d'un mois qui mourut le soir même du jour où on nous l'avait présenté pour la première fois.

Le troisième enfant, mort de diarrhée, était un atrophique qui vint nous consulter une seule fois, en juillet, et qui succomba trois semaines après.

Le lait stérilisé que nous lui avions donné d'emblée avait amené chez lui une augmentation de poids de 200 grammes. L'enfant n'a pas pu résister à son extrême degré d'atrophie.

Enfin, le quatrième cas a trait à un enfant qu'on nous amena au mois de mai, âgé de 3 mois, avec des stigmates très nets de syphilis. Cet enfant, élevé d'abord par sa mère, puis avec du lait de crémerie, fut mis au lait stérilisé qui lui fit gagner 450 grammes. La mère cessa bientôt de suivre la consultation, et nous avons appris que l'enfant avait succombé plus d'un mois après s'être présenté à notre dernier examen.

Donc, même en imputant sans restriction ces 4 décès à notre Goutte de Lait, la mortalité globale par diarrhée n'a été que de 1,5 pour 100 enfants surveillés.

Nous n'hésitons pas à attribuer ce chiffre très bas de la mortalité, dans un quartier si pauvre et si misérable, à l'usage exclusif et méthodique du lait stérilisé industriellement.

Nous avons repris cette année le même travail et voici le résultat de notre enquête :

256 enfants ont suivi plus ou moins régulièrement le Dispensaire

pendant les trois mois de juin, juillet et août. Ces enfants se répartissent ainsi :

195 au-dessous d'un an, parmi lesquels :

65 ont reçu le sein ;
104 — le biberon ;
26 — l'allaitement mixte.

61 au-dessus d'un an, dont :

2 au sein :
50 au biberon ;
9 mixte.

Sur ce nombre nous n'avons relevé que 78 diarrhées, dont 62 chez des enfants au-dessous d'un an, soit :

46 au biberon ;
9 au sein ;
7 mixte.

16 au-dessus d'un an, dont :

13 au biberon ;
2 au sein ;
1 mixte.

Sur ces 256 enfants, nous avons une mortalité globale de 13 décès. Ces 13 décès se décomposent ainsi :

Broncho-pneumonie....	2
Coqueluche.....	3
Méningite.....	2
Diarrhée.....	6

En analysant ce chiffre de 6 décès par diarrhée, comme nous l'avons fait en 1904, nous voyons que dans trois cas, l'enfant n'a été présenté qu'une seule fois au Dispensaire pour gastro-entérite datant de plusieurs jours ou plusieurs semaines, avec diarrhée verte, vomissements, état très grave. Ces trois enfants ont survécu, l'un 8 jours, un deuxième 15 jours, et le troisième 3 semaines, mais en dehors de notre surveillance.

Le quatrième décès concerne un atrophique de quatre mois, élevé au lait de crémerie, et pesant 2 k. 800. Nous l'avons vu deux fois, puis il a cessé de venir au Dispensaire. Mort un mois après.

Le cinquième cas a trait à un enfant de trois mois, qui s'est présenté deux fois à la consultation, en l'espace de trois semaines. Décès survenu deux mois après, par gastro-entérite.

Quant au dernier, c'est une atrophique élevée au sein maternel. Quoique la nourrice eut beaucoup de lait, l'enfant n'augmentait pas de poids. Nous

essayâmes de donner un ou deux biberons de lait stérilisé, espérant toujours constater un relèvement de la courbe de poids ; le résultat fut à peu près nul. L'enfant fut pris de diarrhée au commencement de juillet. Malgré la diète hydrique, la réglementation des tétées, l'eau de chaux, etc., nous fûmes impuissants à arrêter la marche de cette gastro-entérite grave et l'enfant mourut dans les premiers jours d'août.

Sur ces six décès par diarrhée, le dernier peut nous être imputé ; mais on n'oubliera pas que nous avons eu affaire à un atrophique et que, malgré notre surveillance très rigoureuse, nous n'avons pu arriver à le faire augmenter de poids.

Le lait que nous distribuons à Belleville est recueilli en Normandie, stérilisé par surchauffage à 108°, parfaitement bouché au liège paraffiné dans des récipients d'un demi-litre de capacité.

En rebouchant les bouteilles, après les prélèvements de lait pour chaque tétée, nous n'avons jamais remarqué que la stérilisation fut pratiquement compromise. Chaque femme a un biberon gradué, suivant l'âge de l'enfant, qui lui sert de guide pour mesurer les quantités de lait convenables.

On a distribué à la Goutte de Lait de Belleville 18,225 litres, du 15 mai à la fin d'août 1904.

Sur ce nombre il y a environ 35 bouteilles gâtées. Dans les mois ordinaires, c'est à peine s'il y a une bouteille de lait fermenté ou altéré sur 2,000.

Cette heureuse influence du lait stérilisé contre les troubles gastro-intestinaux a été constatée par tous les observateurs qui ont eu l'occasion de le manier.

Notre collègue M. Dufour, a bien voulu nous donner les résultats de sa statistique dans sa Goutte de Lait de Fécamp.

Sur 166 enfants ayant fréquenté sa Goutte de Lait, il y eut une mortalité de 4, soit 2,40 0/0. Dans la ville de Fécamp, il y eut 15 décès par entérite sur 383 enfants, soit une mortalité de 3,91 0/0.

En 1905, il n'y eut, à la Goutte de Lait, qu'une mortalité de 4,16 0/0, tandis que dans la ville de Fécamp ce chiffre atteignait 12,1 0/0.

Ce chiffre peut paraître très élevé, mais les statistiques étant établies de juillet en juillet, on se souviendra qu'en 1904 le mois de juillet fut le plus chaud, et qu'en 1905 la forte élévation thermique fut observée en juin, ces deux mois ayant fourni respectivement le taux le plus élevé de mortalité.

Le Docteur Caron, du Havre, n'a constaté, en 1904, que 5 décès par gastro-entérite sur les 287 enfants suivant régulièrement la Goutte de Lait. En 1905, un décès seulement, en juillet, sur 255 enfants surveillés.

A Rouen, le Docteur Brunon a obtenu également un abaissement considérable de la mortalité par diarrhée, par l'emploi méthodique de lait stérilisé.

A l'étranger, les résultats sont aussi éloquents. En Angleterre, la ville de Liverpool a fait organiser des Milk Depots.

Sur 8,481 enfants qui ont été suivis, 7,958 étaient âgés de moins d'un an. Il y eut une mortalité de 526, dont 374 concerne des enfants malades à leur arrivée, 24 suivaient irrégulièrement la Goutte de Lait, et 107 étaient venus moins d'une semaine.

La mortalité globale y fut de 8,9 0/0, tandis qu'elle atteignit 19,6 0/0 dans la ville et même 28,1 0/0 dans certains quartiers malsains et encombrés.

Nous pourrions multiplier à l'infini des exemples de ce genre. Toutes les grandes villes ont maintenant leurs Gouttes de Lait, et depuis leur installation, la mortalité infantile par diarrhée décroît dans de très notables proportions.

A Paris, en 1880, la mortalité par gastro-entérite était de 18,75 0/0. En 1890, époque où les premières distributions de lait stérilisé furent organisées, la mortalité tombe à 15,22 0/0. Depuis cette époque elle décroît d'une façon très sensible, pour arriver à 12,13 en 1901.

Presque jamais nous n'avons vu les diarrhées estivales, chez nos enfants, s'accompagner de phénomènes d'algidité ni de collapsus, comme dans le choléra infantile.

Dans les diarrhées du lait stérilisé, le facies de l'enfant est toujours bon, l'œil vif, l'état général reste très satisfaisant. Du reste, les accidents cèdent rapidement sous l'influence de la diète hydrique. Les fonctions intestinales reprennent leur cours normal.

Comme nous le faisions remarquer dans le travail que nous fîmes, l'année dernière, avec M. Variot, un excellent procédé pour apprécier l'importance de la diarrhée est de relever les variations de poids. Si la diarrhée a été forte, l'enfant aura perdu beaucoup de poids ; les diarrhées légères, au contraire, influencent à peine la couche de poids. Un assez grand nombre de nos enfants au biberon ne perdaient pas de poids malgré leur diarrhée ; quelques-uns, même, augmentaient malgré plusieurs selles liquides quotidiennes.

Ces diarrhées chez les enfants élevés au lait stérilisé se rapprochent beaucoup des diarrhées des enfants au sein, chez lesquels la diarrhée estivale fait très peu baisser le poids, en général.

En se reportant aux chiffres cités plus haut, on voit que la proportion des diarrhées est la suivante :

20 diarrhées pour 75 enfants au sein ;
76 — pour 138 — au biberon ;
13 — pour 61 — mixte.

En 1905, 59 diarrhées pour 154 au biberon ;
11 — pour 67 au sein ;
8 — pour 35 mixte.

La stérilisation du lait a, nous pouvons l'affirmer, modifié l'évolution et la gravité des diarrhées estivales. Jadis, les enfants au biberon payaient un

large tribut à la gastro-entérite, pendant les chaleurs ; la mortalité surtout était très grande dans les villes où l'adduction du lait est si difficile.

Nous ne pouvons pas éviter les diarrhées estivales aux enfants élevés au biberon, pas plus que nous ne pouvons empêcher les enfants au sein d'en être atteints

Ce qui est essentiel, c'est qu'en faisant usage du lait parfaitement stérilisé, non seulement nous avons atténué les diarrhées estivales, au point de les rendre tout à fait bénignes, mais encore nous avons constaté son pouvoir essentiellement curatif sur les gastro-entérites légères causées par un lait de mauvaise qualité. Cette atténuation extrême dans la gravité des diarrhées estivales, nous rend compte de l'abaissement progressif des décès par gastro-entérite à Paris, comme nous l'avons dit plus haut.

La distribution du lait stérilisé dans les grandes villes, permet de gagner chaque année plusieurs milliers de vies de 0 à 1 an ; c'est là un progrès admirable, car c'est à cet âge surtout que nous pouvons agir efficacement pour réduire notre mortalité.

ASSISTANCE ET MATERNITÉ

LA DISTRIBUTION DU LAIT AU DIXIÈME ARRONDISSEMENT DE VIENNE

Par M. le Docteur SIEGFRIED WEISS

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous présenter un rapport sur une forme de distribution de lait qui mérite d'exciter le vif intérêt des fournisseurs de lait et des représentants de l'hygiène. Il s'agit d'étendre les distributions du lait à tous les habitants pauvres de l'arrondissement. A Vienne, grâce à l'iniative de M. le professeur *Escherich*, on vient de mener à bonne fin un mouvement protecteur des nourrissons. Parfaitement indépendante de ce dernier, on a créé, au mois de novembre 1904, l'organisation dont je vais parler et qui s'étend sur un arrondissement qui, sous tous les rapports, passe pour celui qui en a le plus besoin.

Si l'on considère la situation des différents arrondissements de Vienne et qu'on compare une à une la mortalité de leurs nourrissons, on trouve sans peine que le dixième l'emporte de 30 % dans les registres de décès de 1897. Cet arrondissement est encore le plus digne de compassion sous le

rapport des conditions d'existence de ses nourrissons qui prennent naturellement part à la misère de la foule ; du reste, il ne possède aucune institution protectrice des enfants malades. C'est donc là qu'il fallait porter le premier coup dans la lutte contre la mortalité des nourrissons, si l'on voulait la frapper avec succès. Or, M. le docteur *Kaupp* nous dit que le gouvernement du pays avait, dès 1899, posé les bases d'un projet. Voilà tout ce que nous en avons appris, et, en effet, on s'est arrêté là jusqu'au moment où les médecins du dixième arrondissement ont adopté cette organisation. Il est nécessaire de se familiariser avec la situation particulière de cet arrondissement, afin de motiver l'origine de cette œuvre.

Rien que l'aspect extérieur du lieu, ses rues, nous montrent un quartier en rapide développement, né en peu de temps. La régularité de ses rues parallèles ou transversales, interrompues par une trentaine de vastes places, montre le plan suivi géométrique d'une architecture uniforme dès le début. Les maisons, contenant exclusivement des logis trop remplis, sont d'une ressemblance uniforme et leur extérieur est, pour la plupart, d'une simplicité extrême. On reconnaît partout la naissance d'un quartier s'accommodant à l'augmentation rapide de sa population.

L'impression architectonique extérieure est en rapport avec l'état social de ses habitants. Toute une armée d'artisans constitue la grande masse de l'arrondissement, comptant à peu près 130.000 habitants ; il y a ensuite un moyen état de marchands considérablement moins nombreux et enfin une bien petite partie de riches fabricants domiciliés dans cet arrondissement. Dans aucun quartier, les classes de la société que Vienne réunit ne montrent un contraste aussi éclatant et aussi distinctement exprimé que là. Les 33 médecins y forment un groupe tout spécial. Sur un médecin, il y a 3.753 habitants, contre un à 114 dans le premier arrondissement. Ce seul fait nous montre que ces pionniers au service de la santé n'ont pas une vie facile, et que non seulement ils combattent dans les conditions les plus graves, pour la santé publique, mais aussi pour leur propre existence. Tous ces médecins ont des revenus fixes, soit en qualité de médecins de commune, soit comme médecins de fabrique, de chemin de fer, etc. Un médecin sans revenus fixes mènerait, dans ce quartier, une existence impossible, parce qu'il n'y a pas assez de malades payants. Cette triste situation sociale des médecins est le principal motif de leur bonne organisation actuelle. Et par cette association de médecins, observant de très près la vie sociale, on put réaliser l'exécution d'une réforme hygiénique sociale, telle que la distribution du lait aux nourrissons. Il s'agissait de secourir les nourrissons sans faire de tort aux intérêts sociaux des médecins.

On fondait « la Société de distribution du lait aux nourrissons » dans le but de donner un lait correctement apprêté et sans critique à des nourrissons dont les mères sont indigentes. La distribution doit avoir lieu au Xe arrondissement, sous le contrôle de la société de médecins ; une consultation n'y est absolument pas admissible. En créant cette réforme, les

médecins entrevoyaient la nécessité, pour obtenir un vrai succès dans l'hygiène du peuple, de ne point s'arrêter à la pitié passive, mais d'aider pour l'action. De cette façon, seulement, leurs efforts contre la grande mortalité des nourrissons pouvaient être couronnés de succès.

Il était urgent de trouver d'abord une forme nouvelle de distribution, en se basant sur les nombreux exemples venant de l'étranger, ne s'en servant cependant que dans la forme rigoureusement appropriée aux circonstances locales. Aussi ne faut-il pas imiter à la lettre les institutions françaises. Celles-ci, surtout la réussite des consultations de nourrissons, s'expliquent uniquement par les mœurs de ce pays, principalement par l'habitude, fort en usage en France, d'accoucher dans les maternités. M. Variot nous dit, qu'à Paris, la moitié de tous les nouveau-nés viennent au monde dans ces maternités où l'on peut continuer à faire surveiller les nourrissons dans leurs consultations. Cette circonstance facilite aussi à la mère la séparation de son enfant qu'elle doit abandonner aux soins des étrangers. Le Dr H. de Rothschild rapporte, que sur les 60.000 naissances annuelles à Paris, 17 à 30.000 enfants sont élevés à la campagne. Voilà des proportions qu'il ne faut pas prendre en considération pour Vienne, où il fallait mettre la distribution du lait à la portée de tous les médecins de l'arrondissement, les chargeant du contrôle indépendant des enfants nourris par l'institut. La totalité des médecins prenant soin des nourrissons, la réforme peut mieux se propager.

Les médecins du quartier choisissent dans leur clientèle les enfants qui ne sont pas du tout ou seulement insuffisamment allaités, peu importe qu'ils soient sains ou malades, et le lait leur est ordonné sur un billet qu'il faut apporter à l'établissement.

Le médecin est tenu de faire le contrôle une fois par semaine. La distribution du lait en bouteilles, contenant la ration pour 24 heures, se fait à l'établissement, Buchengasse, 44. L'institut se trouve dans un local du rez-de-chaussée, donnant sur la rue, ayant deux entrées avec, s'ouvrant sur le corridor, une salle destinée à la pesée hebdomadaire des enfants. Dans la première salle, le lait est distribué par une gouvernante; et en même temps, une personne toujours présente examine minutieusement un à un les cas, d'après ce plan :

Date de l'entrée	Nom du nourrisson	Son âge	La mère Âgée de Le nombre des accouchements et où ils ont eu lieu. 1° Le nombre des enfants vivants, leur âge, état de santé et d'allaitement. 2° Le nombre des enfants morts, la cause du décès. 3° L'enfant cadet, la nourriture donnée jusqu'au jour de l'entrée : mamelle ou biberon. La dépense en lait, et où il fut acheté.	Profession Demeure Loyer	Le père Son patron Gages	Le lait ordonné	Médecin

Quant aux nourrissons, les médecins proposent principalement ceux au-dessous de six mois, puis les enfants ayant besoin du lait à côté de la mamelle, ou bien encore pendant le sevrage. Passé sept ou huit mois, les enfants ont besoin de lait pur et ne reçoivent le lait de la Distribution que dans des cas exceptionnels; d'ailleurs, l'institut ne fournit que du lait délayé pour des raisons financières. Du reste, la vie des nourrissons plus âgés est moins menacée, sans compter que les enfants de la classe prolétaire reçoivent déjà d'autres aliments ; aussi le lait donné par la Distribution leur est-il moins indispensable que pendant les premiers six mois. Quant à leur constitution, ils souffrent pour la plupart de gastro-entérite, et rien qu'un petit nombre en est tout à fait exempt ; cette circonstance s'explique par ce fait que les médecins choisissent les enfants dans leur clientèle.

Si l'on considère les mères en particulier, les bonnes se distinguent bientôt des mauvaises. L'impuissance et la répugnance de ces dernières à élever les nourrissons, les déterminent bientôt ou à ne point revenir après la première présentation, ou à renoncer au bout de peu de jours à venir chercher le lait. Il est souvent bizarre d'apprendre les prétextes dont elles se servent pour motiver leur refus : « L'enfant ne veut pas de lait, il le crache, le père ne le permet pas, le petit ne boit que le lait de vache, il est trop coûteux, etc. » Des mères inintelligentes et paresseuses sont reconnaissables aussi par l'inexactitude dans leur arrivée, aux bouteilles mal lavées et à d'autres négligences qu'elles ne rougissent pas de commettre. De toutes les mères, il n'en reste qu'une élite de bonnes et vraies, venant régulièrement à la Distribution. Il est évident que cette bonne institution ne peut profiter qu'à celles qui se laissent aider, et qu'elle a besoin de la pénétration et du secours des mères. Confiée à des personnes consciencieuses et expertes, elle peut seule rendre les services désirés. Rien qu'à les voir, ces messagères de l'amour maternel, on se sent ému. Leur visage ne montre point les charmes séducteurs de la femme, mais la faim et la misère y ont gravé une des traces ineffaçables. Seul le regard, exprimant la plus vive reconnaissance, nous laisse entrevoir que revers et souffrances de toutes sortes sont impuissants à éteindre les sentimeuts de bonheur maternel en ces femmes esclaves de la misère.

La plus stricte obéissance règne parmi elles, sans qu'elles ne s'imposent la moindre contrainte. Ni peur, ni incitation, ni loi n'inspire ces mères, elles ne sont poussées que par la force irrésistible des deux instincts : celui de la conservation et l'amour. Ces sentiments, prenant la forme du vrai amour maternel, renferment en eux tous les soins pour l'enfant et soutiennent jusqu'au dévouement nos efforts qui tendent à la conservation de la vie des nourrissons. Cette élite de mères, prête à tout sacrifice, sous tous les rapports, suit consciencieusement toutes les instructions concernant la réception du lait, et les avis donnés dans l'intérêt de l'enfant. C'est un fait connu, que cette classe de la société qui a la santé pour unique bien, se montre apte à tout ce que touche l'hygiène ; notre Distribution en est une

preuve éclatante. Mais toutes les bonnes instructions sont vaines, si en même temps on n'accorde pas aux gens les plus simples secours, y ajoutant le charme de l'encouragement. Alors on peut se passer d'autres forces motrices, une telle organisation pouvant compter sur l'amour maternel. M. le docteur Kaupp, sans ordres légaux, uniquement aidé des mères nourrices, pouvait prendre ses mesures de revision même avec les nourrissons.

Quant aux mères, il faut dire qu'elles sont mariées pour la plupart, ce qui ajoute infiniment au bon traitement des enfants.

On a questionné les pères sur leurs revenus ; c'est, en moyenne, 10 à 30 couronnes par semaine. Comment une famille de dix personnes peut-elle subsister ?

On ne s'occupe pas du certificat des médecins familiarisés avec la situation. Cette résolution est motivée par les raisons suivantes :

1° Le magistrat ne doit pas être importuné ;

2° Bien des parents renonceraient à demander un certificat de pauvreté, perdant par lui d'autres faveurs, telle que l'obtention des lettres de naturalisation.

Outre cela on fait, au domicile des gens recevant le lait, des enquêtes concernant le traitement du lait et la situation matérielle des intéressés.

Il faut vanter l'active participation des médecins à l'œuvre ; sur les 33 médecins, 28 nous ont amené le nombre total de 315 cas.

Leur contrôle est complété par leur pesée hebdomadaire. Les augmentations ne dépassent pas les limites physiologiques et on n'a pas eu à signaler des augmentations excessives.

Quant à la qualité du lait, on a choisi un lait d'enfant envoyé par la société *Wiener Molkerei*, lait qu'on fait venir exprès d'une métairie de Laxemburg, appropriée à fournir le lait d'enfant sans critique. Comme il importe d'en nourrir une foule d'enfants, il fallait introduire, en cas d'ordonnances individuelles, de nombreuses variations de quantité et de mélange. D'accord avec l'opinion préconisée par M. de Rothschild, on a, pour le moment, limité les modifications du lait. Dans une enquête sur ces modifications, il finit par recommander à la Distribution le lait pur et stérilisé.

Modèle de mélange du lait

1°	2°	3°
Exprimé en grammes.		
90	120	150
120	150	200
1 partie de lait	1	2
2 — d'eau	1	1

(6 0/0 Sucre de betteraves).

La consommation totale, jusqu'à la fin de juillet, était de plus de 9,957 litres de lait, non délayé et potable, fourni en 119,776 bouteilles.

Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	
1904		1905							
310.938	571.160	837.170	1.023.601	1.309.520	1.388	1.448	1.489	1.572	litres.
4.320	7.931	10.822	12.618	14.583	15.684	17.986	17.265	18.567	bouteilles.

Si l'on considère le nombre des nourrissons du Xe arrondissement, on peut les évaluer à 5.000 environ sur 130.000 âmes, d'après une statistique de M. Soxhlet, qui compte 4.000 nourrissons sur 100.000 habitants. Et en effet, la dernière relation officielle nous montre, pour l'année 1902, 5.199 naissances d'enfants vivants dans le dixième arrondissement, sur 52.545 naissances de la ville entière. Si l'on en compte 3.000 à peu près, nourris au biberon et que le tiers en est réduit à la Distribution, il est sûr que 1.000 nourrissons y auront recours, ce qui n'est point exagéré.

Calculant les dépenses nécessitées par l'arrondissement pour l'établissement selon les chiffres mentionnés ci-dessus, et donnant par jour à chaque nourrisson à peu près 500 grammes de lait non délayé, on arrive, y compris les frais accessoires, à une couronne par semaine pour chaque enfant. Les 1.000 nourrissons coûteraient donc 52.000 couronnes par an.

D'après *Pfaffenholz* et *Rothschild*, les dépenses seraient encore plus considérables, tous les deux comptant 750 grammes par tête et par jour. M. *Hugo*, à Berlin, demande effectivement le plus, car il compte un litre par nourrisson et par jour. En revanche, M. *Soxhlet* ne demande que 0.375 grammes, sa proposition étant moins coûteuse que la nôtre.

Ces chiffres ont été tirés de la statistique d'alimentation, mais ne sont pas d'accord avec la quantité de nourriture nécessaire à l'individu. Ils répondent cependant assez bien aux quantités passant pour suffisantes dans la nourriture artificielle. La Distribution du lait a principalement pour but de conserver la vie des nourrissons, sans leur donner le superflu. Il est urgent d'imposer à l'administration le devoir de ne point dépenser pour les enfants plus que ne l'auraient pu leurs mères. Une entreprise ainsi organisée a seule l'espoir de prospérer, cela résulte de cette observation.

M. *Engel* présume que, pour tout enfant mourant pendant les premiers douze mois, on peut noter 100 marks, ce qui fait à peine la moitié. Par conséquent, il resterait plus que la moitié à l'entretien : vêtements, linge, nettoyage, choses indispensables à la santé du nourrisson.

Grâce à l'accomplissement de ces deux conditions vitales, on sauverait la vie à bien des nourrissons prolétaires, malgré la misère actuelle des logements.

Nous arrivons maintenant à des questions de la plus haute importance :

le système financier et les ressources de la Distribution. Les intéressés sont obligés d'y contribuer aussi, car ce lait ne se donne pas gratuitement, ni ne doit être une aumône. Cette idée est défendue par MM. *Heubner*, *Johannessen*, *Camerer* et *Rothschild*.

Vu l'utilité publique de l'entreprise, les fournisseurs de lait sont également tenus à diminuer le prix. A Paris, au dire de M. Périer, on ne paie que 15 centimes à peu près, la moitié du prix ; l'Assistance publique pourvoit au reste. A Strasbourg, le litre est de 15 pfennigs, la commune se chargeant des 5 pfennigs restants. La crémerie de Halle consentait à envoyer le litre pour 22 pfennigs ; les femmes n'en payaient que 16, les autres 6 pfennigs sont donnés par la commune ; à Heidelberg, le litre coûte 50 pfennigs. A Berlin, la *Société de fourniture du lait aux nourrissons pauvres* ne demande que 20 pfennigs pour le litre. En Angleterre, le lait ne se paie pas par litre, mais en ration journalière. Le dépôt de Leith, par exemple, compte 26 liards pour environ 9 bouteilles, fournies par jour à un nourrisson de 6 mois ; passé cet âge, il en demande 32. A la Distribution de lait de Saint-Helens on paie 30 liards la ration du jour. La Crémerie nationale de la Basse-Autriche fait entrer 32 hellers pour le litre dans le compte de la Distribution de M. le docteur Kaupp. Nous trouvons donc, en général, le lait à bas prix. Notre organisation au Xe arrondissement reçoit, grâce à la généreuse complaisance de la société *Wiener Molkerei* », le litre de lait d'enfant non délayé, au prix de 28 hellers. Les femmes donnant un heller pour la bouteille, un tiers du compte se trouve payé.

M. *Sclossmann* nous fait une autre proposition pour obtenir le capital nécessaire. Selon lui, les gens mieux situés devraient aussi recevoir le lait de la Distribution ; ceux-ci devant payer plus cher le lait, le bénéfice qui en résulterait serait employé à acheter du lait aux pauvres. Ce projet pourrait même nuire aux intérêts des nourrissons, les mères protégées par l'autorité de la Distribution pouvant se procurer le lait sans l'autorisation du médecin.

Enfin on pourrait obtenir un subside pour une sorte d'assurance de lait. M. *Budin* rapporte, qu'en Belgique, il y a une assurance récusable sur la mort des enfants. Pour peu qu'on verse 5 centimes par semaine, on touche 20 francs en cas de décès pendant les premiers douze mois, jusqu'à 86 francs pour un enfant de 6 ans. S'il y a des parents barbares trouvant de l'argent pour une chose si détestable, les mères voulant du bien à leurs enfants pourraient donner un acompte à la fourniture du lait moyennant une assurance pendant la grossesse.

En dernier lieu, on pourrait s'adresser à la générosité des habitants. Je rappelle ici les jours de vente à Berlin, où l'on attribue une part du bénéfice de la recette du jour de tous les magasins au profit d'une œuvre pie. Un moyen également original de trouver des ressources serait, en outre, d'encourager la population de Vienne à s'abstenir, durant un seul jour, d'alcool sous forme de vin, de bière, de liqueur, etc., à l'instar des

sociétés grévistes de Finlande. Les 321.000 couronnes, montant à Vienne de la dépense quotidienne en boissons spiritueuses, ainsi économisées et employées dans l'intérêt de notre organisation, procureraient du lait à nos 1.000 nourrissons pauvres pendant 6 ans.

Notre institut étant encore trop jeune pour constituer un succès bien assuré, nous voulons seulement rapporter les observations constatées et les expériences effectuées ; nous voulons démontrer, qu'à l'aide de notre organisation, on peut travailler à la satisfaction de tous les intéressés, premièrement au profit des mères et de leurs petits, ensuite on soutient par là les justes prétentions des médecins, sans parler du grand succès social obtenu par l'administration économe de l'œuvre.

De cette façon, ces trois avantages réunis nous autorisent à recommander les principes de la Distribution du lait aux nourrissons, comme une forme dont on pourra se servir à un lieu ressemblant à Vienne pour sa population et sa situation sociale.

La propagande de l'allaitement restant le premier but de toute distribution de lait, on a ajouté une caisse de lait à la Distribution, afin d'y mener en ce sens les femmes prolétaires. Cette caisse a été fondée dans le but d'assurer, sans frais, aux mères le lait pour leurs nourrissons, contre le paiement fait par avance durant la grossesse, ou de leur remettre, en cas d'allaitement, la somme versée alors, augmentée d'une prime d'allaitement, afin de leur accorder ensuite le droit à la réception du lait de notre institut.

Les personnes qui sont intéressées à cette entreprise, se sont familiarisées depuis longtemps avec le versement hebdomadaire. Ce versement se fait chaque semaine à l'établissement. En ce cas, les femmes peuvent être renseignées en même temps sur l'hygiène de la grossesse. Dès que la femme se sent près d'accoucher, elle doit prévenir la caisse. La sage-femme choisie par elle est tenue d'aider patiemment et énergiquement la femme devenue mère dans ses essais d'allaitement. Pour la femme, elle touche la prime en traites hebdomadaires ou mensuelles ; à cette occasion elle doit apporter l'enfant pour en faire constater le poids. Au cas où la mère ne serait plus capable d'allaiter son enfant, ce que le médecin seul a le droit de reconnaître, et que toute la prime ait été payée, la femme a droit au lait aux conditions connues. Quand elle ne peut qu'insuffisamment allaiter, elle reçoit, outre le prix réduit, même le lait gratuit. Au cas d'une impuissance complète à nourrir elle-même l'enfant, ce dernier reçoit le lait gratuitement; il en est de même lorsque la mère meurt pendant ou après l'accouchement. La femme ne pouvant jouir de la prime à la suite d'un avortemennt, fausse-couche ou de la mort de l'enfant, tous ses versements lui sont aussitôt restitués. Il ne faut pas que ces gens courent aucun risque de perdre leur argent. Seulement, en cas de non versement sans raison plausible, la restitution n'est point admissible. Les sommes échues, intérêts, bénéfices éventuels de caisses des malades, œuvres pies, servent à augmenter les primes.

En ce qui concerne les paiements nécessaires pour avoir droit à la réception du lait pendant les 6 mois, ils sont basés sur ce modèle :

Si l'entrée se fait au

1er	mois de la	grossesse,	on paie	0.39	couronnes	pendant	38	semaines
2e	»	»	»	0.46	»	»	32	»
3e	»	»	»	0.52	»	»	29	»
4e	»	»	»	0.60	»	»	25	»
5e	»	»	»	0.71	»	»	21	»
6e	»	»	»	0.87	»	»	17	»
7e	»	»	»	1.25	»	»	12	»
8e	»	»	»	1.86	»	»	8	»
9e	»	»	»	3.75	»	»	4	»

Par des versements hebdomadaires de 39 liards jusqu'à 3 couronnes 75 liards, la femme peut donc se faire assurer pour l'obtention du lait ou de la prime d'allaitement pendant six mois.

Le versement volontaire d'une somme relativement plus grande permettrait une prolongation au-delà des six mois. D'ailleurs, pendant sa grossesse, la femme peut être reçue en tout temps. Il va sans dire que le versement s'accroît d'après le tableau mentionné ci-dessus. Il n'est point nécessaire que ce ne soit que la femme qui paie, le père ou le bienfaiteur peut s'en charger aussi. Comme prime d'allaitement, la femme reçoit pour les six mois la somme de 15 couronnes au moins.

Il faut se demander ce que la femme doit faire de si peu d'argent. Laissons répondre les femmes; car les classes mieux situées ne s'entendent pas si bien à mettre les deux bouts ensemble comme le savent faire les familles d'ouvriers, s'accommodant admirablement, malgré leurs faibles revenus, à leur situation sociale.

Les femmes emploieront probablement cette somme à se procurer une meilleure nourriture. La principale utilité de ces primes, c'est d'encourager à l'allaitement, une prime n'étant pas à même d'opérer un secours durable. Il est évident qu'on pourra augmenter ces primes, de même qu'on tâchera de continuer la subvention du lait en cas d'allaitement plus prolongé, les caisses des malades peuvent y pourvoir. On a fixé un terme de six mois, la mère étant moins capable de gagner sa vie après son accouchement, et aussi parce qu'il faut que toute chose ait un terme.

Le paiement n'étant pas nécessairement imposé aux mères, la bienfaisance mutuelle ne se borne pas à d'étroites limites. Les bonnes œuvres qu'on fait sous la devise : « Jette dans la mer le bien fait à autrui », sont rejetées par des bienfaiteurs qui tiennent à rendre de réels services à des personnes de leur connaissance. De cette façon, les patrons et les maitres pourraient facilement pourvoir au versement, au profit de leurs ouvrières. Les directions des caisses de malades, en ajoutant une espèce d'assurance

sur le lait à la subvention légale des accouchées, travailleraient considérablement à la propagation et à la prospérité des caisses du lait, d'autant plus que sur les 51.000 naissances annuelles de Vienne, 13.202 échoient aux caisses des malades.

Par cette statistique, on reconnaît clairement le grand intérêt que les femmes, membres des caisses de malades, portent à la question d'allaitement. Il ne serait donc pas injuste de déterminer ces caisses à contribuer à la prime d'allaitement des mères.

Tout cœur maternel se sentant attiré vers l'enfant, recèle le vif désir de manifester ses instincts de mère. Ce qui l'empêche de s'acquitter de ses devoirs imposés par l'amour et par la maternité, c'est sa situation sociale. Reconnaissant notre impuissance à cet égard, nous pouvons du moins éclairer ces classes de la société ignorant jusqu'aux premiers principes de l'hygiène. Quand un jour leur situation matérielle sera meilleure, elles seront capables de faire un emploi utile de leurs biens, et c'est alors qu'une loi d'allaitement appliquée par l'Etat pourra servir l'intérêt public.

A la suite d'une enquête parmi nos mères, cette idée a été fort applaudie ; on les engagera donc, en cas de nouvelle grossesse, à participer à la caisse du lait.

J'ai tâché de faire un tableau de l'organisation, mais je n'ai pu que tracer des lignes entre lesquelles il faut encore tous les détails, ainsi que les instructions concernant les règlements de lait. Je ne crois pas nécessaire d'ajouter que l'institution que je viens de dépeindre ne doit point passer pour une utopie ou pour une théorie languisante, mais il faut la regarder comme le projet d'une œuvre qui sera organisée sous peu. Par cette esquisse enfin j'ai voulu démontrer la possibilité de prendre des mesures suffisantes pour adoucir la misère des nourrissons, malgré les modestes ressources dont nous disposons.

LA CONSULTATION DE NOURRISSONS DE LA MUTUALITÉ MATERNELLE DE VIENNE ET DE L'ISÈRE PENDANT L'ANNÉE 1904-1905

Par M. le Docteur VIVIEN

(Vienne)

C'est au siège social de la Mutualité maternelle qu'a été ouverte à

Vienne (Isère), le 1er mai 1904, la Consultation de nourrissons, la seule existant dans cette ville.

Statistique. — 73 enfants l'ont fréquentée au cours des six premiers mois ; 129 y ont été inscrits du 1er septembre 1904 au 1er septembre 1905. L'allaitement au sein a été relevé 78 fois au cours de ces douze derniers mois.

Sont admis à la Consultation : 1° les enfants des membres participants et honoraires de la Mutualité maternelle ; 2° les enfants en garde dans la ville de Vienne, qu'ils soient au sein ou à la bouteille.

Cette Consultation a permis au cours de cette dernière année 438 pesées, dont 270 d'enfants élevés au sein, 148 d'enfants élevés à la bouteille et 20 d'enfants soumis à l'allaitement mixte. Ces chiffres donnent la proportion de 61,64 pour 100 d'enfants élevés au sein et présentés à la Consultation ; de 33,76 pour 100 d'enfants à la bouteille et de 4,52 pour 100 d'enfants à alimentation mixte. Ainsi à une Consultation qui est indépendante de tout service hospitalier et où a lieu une distribution de lait stérilisé, on relève la prédominance de l'allaitement au sein comme dans les Consultations dites d'accoucheurs.

Fonctionnement. — Une séance a lieu tous les quinze jours, le premier et le troisième mardi de chaque mois. Les enfants sont présentés à deux heures, sauf les mois d'été, où, par suite des chaleurs, la Consultation n'est ouverte qu'à 4 heures. Le local qui y est réservé se compose de trois pièces qui ne servent qu'à la Consultation. Les pesées ont lieu sous la direction de la dame inspectrice, aidée par une infirmière.

En principe, les enfants dont le développement est normal sont présentés une fois par mois ; les autres le sont tous les quinze jours. Les enfants malades en sont exclus ; à ces derniers, le dispensaire de la Mutualité maternelle est ouvert deux fois par semaine, toute l'année. Un registre consigne l'observation médicale de chaque enfant et une fiche permet de suivre les pesées régulièrement.

Morbidité. — Sur 438 pesées, 72 ont été relatives à des enfants ayant besoin d'une direction médicale, ce qui donne la proportion de 16 pour 100. Sur 25 cas d'eczéma observés, 20 concernaient des enfants élevés au sein. Sur 21 cas de diarrhée, il y avait douze fois coïncidence avec l'allaitement au sein. Puisque les enfants présentés, allaités par leur mère ou une nourrice mercenaire, appelaient plus souvent que les autres une direction médicale, il y a lieu d'admettre que l'allaitement au sein demande à être surveillé. La proportion de 67 pour 100 en fait foi ; sur 72 enfants ayant besoin de soins, 49 étaient au sein. Il en résulte que la Consultation de nourrissons doit être très largement ouverte aux mères-nourrices, auxquelles elle est très utile ; dès le début nous avons fait précéder chaque consultation d'une conférence de puériculture pour les mères, et les résultats précédents nous

engagent à persévérer dans une voie éminemment féconde qui a permis d'appeler les Consultations de véritables écoles des mères.

Nous avons remarqué que les enfants avaient surtout besoin de soins médicaux, en février et en août ; à ces époques de l'année, la Consultation est mieux suivie et les malades augmentent.

Malgré la distribution de lait humanisé, la maladie de Barlow n'a été constatée qu'une fois ; par contre, le rachitisme a disparu avec la distribution de lait stérilisé, un seul cas ayant été observé contre trente-trois consignés au dispensaire au cours des années précédentes.

Mortalité. — Sur 129 enfants présentés, nous avons eu à déplorer huit décès, proportion : 6,20. Leurs causes sont : la broncho-pneumonie (5 fois), la gastro-entérite (2 fois), les convulsions (1 fois). Sur ces huit enfants, cinq étaient élevés au sein et trois à la bouteille. Un seul avait été présenté cinq fois à la Consultation ; deux n'y avaient été présentés qu'une fois. Six fois sur huit, l'enfant n'avait pas trois mois. De cette statistique découlent : 1° la faible proportion des décès par maladies des voies digestives ; 2° la mortalité plus fréquente dans les trois mois qui suivent la naissance. Il y a lieu de rappeler qu'à Vienne il n'y a pas de crèche où l'enfant débile puisse être recueilli avant son envoi en nourrice.

Un simple rapprochement entre la mortalité de la Consultation et celle de la ville de Vienne qui, pour les enfants du même âge, dépasse 12 pour 100, montre que la différence à l'avantage de la Consultation se traduit par une moyenne de six enfants vivants de plus que dans le reste de la population par cent naissances, et comme le chiffre des naissances se maintient pour la ville autour de quatre cents par an, c'est un gain de vingt-quatre vies que la Consultation peut produire annuellement.

Goutte de Lait. — A la Consultation est jointe une Goutte de Lait, c'est à-dire une distribution de lait stérilisé. On a dit justement que l'emploi d'un bon lait et la direction médicale sont les seuls secrets pour obtenir en puériculture d'heureux résultats. Le lait stérilisé industriellement à 110° est seul employé ; il provient des montagnes de la Suisse et du Jura et est conseillé additionné de 1/3 d'eau bouillie sucrée, jusqu'à la fin du troisième mois. Le lait humanisé (méthode de Backhaus), qui est employé dans les huit premières semaines et lors de gastro-entérite, n'a pas donné lieu à des accidents ; il est employé pur.

Les résultats montrent l'avantage de cette distribution dans un pays où l'on fabrique le beurre et où la cuisine à l'huile est peu en honneur : n'avons-nous pas vu que l'eczéma était plus fréquent chez les enfants élevés au sein et suralimentés que chez les enfants élevés au lait stérilisé avec des quantités dosées mathématiquement d'après le poids des nourrissons.

Et qu'on ne vienne pas dire que cette distribution de lait stérilisé empêche les mères d'allaiter ; la proportion de 60 pour 100 d'enfants élevés

au sein et présentés à la Consultation montre que celle-ci facilite l'allaitement au sein, tout en faisant connaître les avantages du lait stérilisé. Les mères appréhendent moins l'allaitement en sachant qu'elles peuvent y suppléer en cas de tarissement de leur lait, et apprennent ainsi à se familiariser avec l'allaitement mixte, sauvegarde des seins, soit au lendemain de l'accouchement, soit lors de fatigue (menstruelle ou non) de la mère, soit plus tard en présence d'allaitement au sein insuffisant. Nous admettons que dans les villes l'amélioration de l'hygiène de la première enfance comporte une distribution de lait stérilisé, et pratiquement pour combattre la tendance des parents à la suralimentation de leurs enfants, nous estimons qu'il y a toujours lieu de remplacer la gratuité par des bons à prix réduit. Cette pratique appelle à chaque Consultation un budget spécial, qu'à Vienne Mutualité maternelle et Bureau de bienfaisance, par leur bonne entente, nous ont permis d'établir. En présence de femmes ne demandant qu'à faire leur devoir vis-à-vis de leurs enfants, nous avons eu la satisfaction de le leur faciliter.

Consultation dans ses rapports avec la loi Roussel. — En 1904, cent-neuf enfants, dont soixante-deux au sein, ont été l'objet des visites médicales prescrites par la loi : vingt gardeuses ont profité de la Consultation qui leur était ouverte et ont accepté une surveillance médicale plus suivie. Nous rappellerons que dans l'Isère les enfants de un à deux ans ne sont visités que tous les deux mois. La mortalité a été de 9 pour 100. Il n'y a pas eu de décès par gastro-entérite, bien que dans 96 visites médicales sur 468, l'état de l'enfant ait nécessité des soins spéciaux : proportion 20 pour 100. Si l'on se rappelle que la mortalité à la Consultation n'a pas excédé 6 pour 100, on voit que les enfants meurent moins dans leur famille que dans le service de la Protection, et tout en reconnaissant les résultats indéniables donnés par la loi Roussel, quand le médecin inspecteur veut faire tout son devoir, on ne peut que s'applaudir dans les centres ouvriers de Mutualités maternelles qui, en faisant des mères les nourrices payées de leurs enfants, les engagent à poursuivre l'allaitement au sein le plus possible.

Consultation de nourrissons et Mutualité maternelle. — La Mutualité maternelle assure à la mère le repos nécessaire pendant l'accouchement et les semaines consécutives, à l'enfant l'allaitement au sein à l'époque où il court les plus graves dangers. Le principe de la gratuité n'existe pas ; il est remplacé par la coopération pécuniaire qui a pour base l'effort spontané de l'individu indépendant et libre. La prime annuelle de 3 francs donne droit : à l'indemnité hebdomadaire de 12 francs le premier mois ; à des objets de layette et à un livret à la Caisse d'épargne de 2 francs, au nom de l'enfant ; le troisième mois, l'allaitement au sein comporte une allocation de 20 francs, et au sixième mois la présentation régulière de l'enfant à la Consultation de nourrissons donne lieu à une dernière prime de

5 francs, qui élève à 75 francs la somme que toute mère nourrice a le droit d'obtenir. Toute sociétaire est ainsi la nourrice payée de son enfant.

Sur 564 sociétaires participantes, 82 accouchements ont été enregistrés du 1er septembre 1904 au 1er septembre 1905. 38 ont touché ou toucheront la prime d'allaitement. La société permet donc l'allaitement au sein, dans une ville où la femme travaille à l'atelier dans la proportion de 42,50 pour 100. 5 fausses-couches, 7 décès d'enfants donnent pour ces 82 accouchements la proportion de 8 pour 100 pour les décès, de 6 pour 100 pour les fausses-couches. Ce dernier chiffre, encore élevé, s'est abaissé d'une façon sensible ; il a été de 15 pour 100. Il s'explique par le genre de travail de la femme qui, pour diriger le métier mécanique, travaille debout. Bien que les filles-mères ne soient pas exclues, la Mutualité maternelle favorise surtout les femmes mariées, toute sociétaire devant être inscrite neuf mois avant son accouchement pour bénéficier des avantages de la Société.

Par son dispensaire qui permet la puériculture avant la naissance, la mère y suivant les conseils utiles pour mener à bien sa grossesse, et l'assemblée générale annuelle lui rappelant l'importance de s'y présenter à cette période, par sa Consultation qui facilite la surveillance des enfants en santé, qui apprend aux mères les données utiles à l'allaitement au sein, la nécessité des tétées régulières ainsi que l'importance des pesées mensuelles que Baumel appelle justement les thermomètres de la nutrition des enfants, la Mutualité maternelle constitue pour nous un instrument puissant dans la lutte contre la mortalité infantile. « Il n'y a pas de meilleur moyen pour faciliter l'allaitement maternel que la mutualité ; il y a là en germe un grand progrès pour lutter contre les obstacles d'ordre social qui s'opposent à ce que les femmes donnent le sein. La Mutualité maternelle restreindra le fonctionnement de la Goutte de Lait, tant mieux. La Goutte de Lait, comme la Crèche, n'est qu'une triste nécessité étroitement liée au paupérisme. » (Dr Variot : communication personnelle.)

Conclusions :

1° A la Mutualité maternelle de Vienne, la consultation de nourrissons est surtout fréquentée par des enfants élevés au sein comme dans les Consultations dépendant des services d'accouchement. La proportion dépasse 60 pour 100.

2° L'utilité de la consultation pour les mères élevant leurs enfants au sein est incontestable. La statistique montre que la proportion des enfants amenés à la consultation et éprouvés par la maladie n'est que de 16 pour 100, mais que sur cent malades présentés à la consultation, 67 sont au sein.

3° L'abaissement de la mortalité à 6 pour 100 montre que la Consultation constitue l'arme la plus sûre dans la lutte contre la gastro-entérite, la grande cause de la mortalité infantile. Dès sa création, la Consultation de

nourrissons retentit sur les statistiques de la ville : la mortalité par gastro-entérite qui, par rapport à la mortalité générale, était à Vienne, pour les enfants de 0 à 1 an, de 60 pour 100 en 1902, de 67 pour 100 en 1903, tombe en 1904 à 28 pour 100.

Les décès concernant surtout des enfants n'ayant pas trois mois et présentés à la Consultation une fois ou deux, leur chiffre doit vraisemblablement baisser quand les mères auront pris l'habitude d'amener régulièrement leurs enfants à la Consultation, dès leur naissance.

4° La distribution du lait stérilisé industriellement n'empêche pas dans les villes ouvrières la mère de nourrir ; elle les y incite en facilitant l'allaitement mixte, soit au lendemain de la grossesse, soit lors du sevrage.

La vente à demi-tarif (0,25 le litre au lieu de 0,50) s'est effectuée pour 30 enfants et a permis la distribution de plus de deux mille litres. L'extension de ce demi-tarif, il ne saurait être question de gratuité, peut être escomptée en se rappelant que les municipalités peuvent accorder légalement aux Consultations de nourrissons un budget personnel, et que la vulgarisation du lait stérilisé auprès du grand public produit une vente plus forte rendant le service moins onéreux et plus fructueux pour les nécessiteux.

5° La Consultation de la Mutualité maternelle est ouverte aux enfants en garde, protégés par la loi Roussel ; elle rend possibles des pesées mensuelles et, par des visites supplémentaires, fait diminuer notablement le tribut que les pupilles du département paient aux maladies les plus redoutables de la première enfance.

6° Par la mutualité maternelle se réalise sûrement la puériculture intra-utérine. Les conseils donnés au dispensaire diminuent les accidents de grossesse tels que fausses-couches, et l'indemnité versée à l'accouchée pour son repos prévient les suites de couches. A la Mutualité maternelle nous attribuons les services immédiats rendus par notre Consultation de nourrissons qui, en dix-huit mois, a été suivie par deux cent deux enfants. Les mères consentent de plus en plus à garder leurs enfants, à les allaiter, escomptant les ressources de la Goutte de Lait et de la Consultation de nourrissons, où elles apprennent à se servir de l'allaitement mixte et surtout, de la meilleure Goutte de lait : leur sein, a-t-on justement dit. Ces derniers mois, nous avons remis avec plein succès au sein maternel cinq enfants qui en étaient privés depuis six semaines. Ainsi, par la mutualité, dans une ville où la femme travaille à l'atelier, sont tombés les obstacles d'ordre social qui nuisent à l'allaitement au sein, et tout en reconnaissant, après dix ans d'expérience, que n'allaite pas toute femme qui le veut et qu'il ne faut pas jeter la pierre à celles réduites à faire de l'allaitement artificiel, l'utilité de semblable Société, dans les centres industriels, nous semble indéniable pour maintenir l'enfant près de sa mère et enrayer la dépopulation.

En voyant à Vienne, ville industrielle de vingt-deux mille âmes, où le

métier mécanique appelle la femme à l'atelier, la proportion de l'allaitement au sein se maintenir sur le terrain de la Mutualité maternelle à 60 pour 100 et la mortalité tomber à 6 pour 100, il nous sera permis de conclure en formulant un vœu : c'est que nos législateurs assurent en France, à l'instar des pays d'Outre-Rhin, le principe du repos obligatoire et de l'indemnité aux femmes en couches, et que par la Mutualité maternelle se réalise ainsi dans toute l'étendue du pays, cette pensée hautement humanitaire que le fondateur des Consultations de nourrissons formulait naguère en disant : « Tous, pauvres comme riches, pourront conserver leurs enfants, goûter les douces joies du foyer sans en éprouver les tristesses, et cela au grand bénéfice du pays qui a besoin de tous ses enfants. »

LA RATION ALIMENTAIRE DES NOURRISSONS ATROPHIQUES

Par M. le Docteur DUREY

(Paris)

La grande majorité des nourrissons amenés au Dispensaire de Belleville présentent une diminution plus ou moins considérable du poids et de la taille, avec un état général assez satisfaisant. C'est pour désigner ces nourrissons, en état de croissance retardée, que M. Variot a restauré en France, dès 1898, la notion d'atrophie pondérale infantile, en l'opposant à l'athrepsie décrite par Parrot. Dans la plupart des cas, il s'agit d'un enfant élevé au biberon et ayant reçu une alimentation défectueuse qui n'a pas tardé à provoquer des troubles gastro-intestinaux plus ou moins graves. Mais ce qui distingue ces nourrissons, arrêtés ainsi dans leur croissance, c'est qu'il est possible de faire cesser cet état avec un régime alimentaire convenable ; pour les athrepsiques, au contraire, le pronostic est des plus sombres, les lésions de l'appareil digestif étant irrémédiables.

Dans sa thèse, M. Gégourel donne cette définition de l'atrophie infantile : « Elle consiste dans un retard d'accroissement plus ou moins notable et durable du poids et de la taille, à la suite de troubles gastro-intestinaux ; son degré peut être apprécié par comparaison avec le poids et la taille d'un enfant normal du même âge. »

L'atrophie pondérale simple est donc curable, à condition toutefois qu'elle n'excède pas une certaine limite. Pour M. Variot, cette limite de

curabilité des atrophiques serait atteinte lorsqu'ils pèsent moins de la moitié du poids normal de 3 à 8 mois.

Le traitement consistera en un régime alimentaire suffisant. Nous allons examiner maintenant sur quelles bases doit être établi ce régime et en quoi il peut différer de celui appliqué aux nourrissons normaux.

A l'exclusion de tout autre aliment, pendant les 8 premiers mois tout au moins, c'est le lait seul qui devra être employé. Il ne saurait être question, dans les milieux pauvres, d'autre chose que du lait stérilisé. — Des considérations économiques rendent donc impossible tout autre mode d'alimentation tel que la nourrice mercenaire ou le lait d'ânesse et toutes les autres substances qui ont été proposées dans ces derniers temps.

D'ailleurs, les résultats obtenus avec le lait stérilisé industriellement par M. Variot, au Dispensaire de Belleville, sur des nourrissons normaux, ont définitivement montré l'excellence de ce mode d'alimentation. Dans sa thèse, dès 1899, M. Ignard a montré que l'atrophie infantile pouvait être traitée efficacement par l'emploi méthodique de ce même lait.

Mais les rations fixées pour les enfants normaux ne sauraient convenir aux atrophiques dont la thermogenèse, le rayonnement calorique et la nutrition sont très différents.

M. de Saint-Albin, qui a étudié la calorimétrie chez les atrophiques, est arrivé aux conclusions suivantes :

« La plupart des enfants atrophiques présentent des troubles à la fois de la thermogenèse et du rayonnement calorique. Contrairement à ce qui a lieu pour l'enfant normal, le rayonnement par kilogr. n'est en rapport, chez les enfants atrophiques, ni avec le poids ni avec la surface. Il y a, au contraire, à ce sujet, les plus grandes variétés, chaque individu semblant avoir un mode de radiation propre et constant.

D'après les résultats obtenus, la ration alimentaire doit varier assez fortement suivant les individus et ne pas être majorée de parti-pris pour tous les atrophiques. A défaut d'indication calorimétrique, il convient de comparer l'atrophique à un enfant normal de même poids et de chercher par tâtonnement la quantité de lait convenable. »

Chez les atrophiques également, les fonctions digestives et l'assimilation s'effectuent incomplètement ; une partie du lait ingéré est rendue dans les selles sans avoir été absorbée. Nous avons dit, en effet, que l'atrophie pondérale résultait, le plus souvent, de troubles gastro-intestinaux, et il se produit une stagnation de poids tant que les fonctions d'assimilation ne sont pas rétablies.

Si les atrophiques diffèrent donc sensiblement des nourrissons normaux par leur thermogenèse et leur nutrition, ils ne diffèrent pas moins entre eux. Chaque atrophique présente un type particulier : il faut donc renoncer à graduer systématiquement leurs tétées.

Leur ration alimentaire sera donc, le plus souvent, bien différente de

celle d'un nourrisson normal de même poids : en général, elle devra lui être supérieure. Toutefois, ajoutons, avec M. de Saint-Albin, que cette ration ne devra pas être majorée de parti-pris pour tous les atrophiques. Il n'y a donc pas de règle absolument fixe pour régler cette ration et il faut procéder par tâtonnement pour l'établir, en explorant les limites de la tolérance gastro-intestinale et en surveillant l'utilisation du lait par la balance.

L'expérience a montré que, d'une façon générale, la ration alimentaire d'un atrophique devrait être majorée, un accroissement de poids notable et durable ne se produisant que lorsque cette ration devenait supérieure à celle d'un nourrisson normal de même poids.

PROJET POUR LE CONTROLE HYGIÉNIQUE DE L'APPROVISIONNEMENT DU LAIT MUNICIPAL

Par M. le Docteur George W. GOLER

Fonctionnaire de la Commission Sanitaire (Rochester, New-York, Etats-Unis d'Amérique)

La ville de Rochester, New-York, Etats-Unis d'Amérique, envoie ses félicitations au Premier Congrès International des Gouttes de Lait, et à tous ceux des différents pays qui ont aidé à démontrer que l'on peut sauver des milliers d'enfants, leur épargner la maladie, la souffrance et la mort, qu'ils peuvent jouir d'une meilleur condition de santé, et enfin que leur vie sera garantie pour qu'ils puissent devenir des citoyens de l'Etat au moyen des travaux des Gouttes de Lait.

Nous devons surtout à deux Français la démonstration du principe que le lait pur et le traitement hygiénique sont ensemble indispensables à la santé et à la vie de l'enfant. Par conséquent, il est éminemment convenable que ce Premier Congrès International ait lieu dans la belle ville de Paris, sous la présidence de MM. les docteurs Dufour et Variot. C'est par leurs efforts que les hommes et les femmes ont trouvé une inspiration pour leur travail pour le bien des enfants.

Il y a maintenant un peu plus de quinze ans qu'a été établie en France la première Goutte de Lait. Ces années de travail ont produit des résultats merveilleux. De France, des institutions pareilles se sont disséminées dans

le monde entier ; jusqu'à présent presque tous les pays civilisés ont établi des institutions de cette espèce, après avoir compris l'influence de ce qui a été accompli par leurs voisins.

Les résultats du travail de la Goutte de Lait pour l'enfant ont été constatés par l'abaissement de la mortalité enfantine. Cela est à désirer et à louer ; mais cela n'est réellement qu'une manière publique d'estimer ses services. La grande valeur de ce travail se trouve dans son enseignement. Ses précepteurs ont appris aux mères la manière de soigner leurs enfants : comment elles pourraient se rendre compte le mieux des avantages de l'air, de l'eau, et de la nourriture, et des autres besoins de la vie civilisée. De plus, elles ont compris que la plus importante des leçons de la maternité, c'est que la mère doit allaiter son enfant, et lorsque, à cause d'une débilité physique, elle ne peut pas faire cela, la Goutte de Lait lui fournira du lait de vache préparé de façon à nourrir son enfant et à ne pas l'empoisonner. Cela paraît être le grand travail de la Goutte de Lait. Si l'on doit juger la valeur de ce travail d'après l'abaissement de la mortalité enfantine, à la bonne heure : car le nombre des enfants sauvés depuis l'établissement de ces institutions bienfaisantes s'élève à des milliers. Si un tel résultat était provenu de l'usage d'un remède secret, de la découverte d'un nouvel élément, ou même s'il avait été accompli par une découverte physiologique, quels honneurs n'aurait-on pas décernés à celui qui eût été assez heureux pour le montrer le premier au monde ! Mais le travail de la Goutte de Lait a suivi des voies plus simples, mais non moins importantes. Ses fondateurs, ceux qui ont favorisé son développement, et encore ceux qui ont augmenté les rangs de ses organisateurs et de ses travailleurs ont appris, pendant la lutte de quinze années, qu'il s'agit tout simplement de chercher des moyens plus efficaces pour instruire la mère, et pour faire donner de meilleur lait à l'enfant, afin que l'enfant souffrant soit soulagé, que le bien-être physique de l'enfant soit amélioré et que des milliers de vies soient sauvées, lesquelles seraient autrement perdues.

Jusqu'ici l'aide de la philanthropie particulière a été sollicitée dans ce travail parce que l'Etat ne voit pas toujours au commencement la nécessité de faire tout son devoir envers les citoyens. Les commencements d'un travail philanthropique ont toujours été aidés par une charité particulière. Quand cela a réussi, l'Etat a prêté son assistance. Ainsi, dans le travail de la Goutte de Lait, puisque la charité particulière a commencé, il reste à l'Etat à aider ces institutions qui existent déjà et à fonder d'autres établissements semblables : et dans ce travail l'Etat ne doit rien épargner.

Si ces efforts doivent réussir, — et assurément l'Etat ne peut pas trouver de meilleur ouvrage que celui d'assurer la santé et la vie de ses enfants, — l'Etat doit avoir un projet ; et c'est un honneur et un privilège que de soumettre à votre considération un projet pour le contrôle municipal, non seulement des Gouttes de Lait, mais de l'approvisionnement du lait

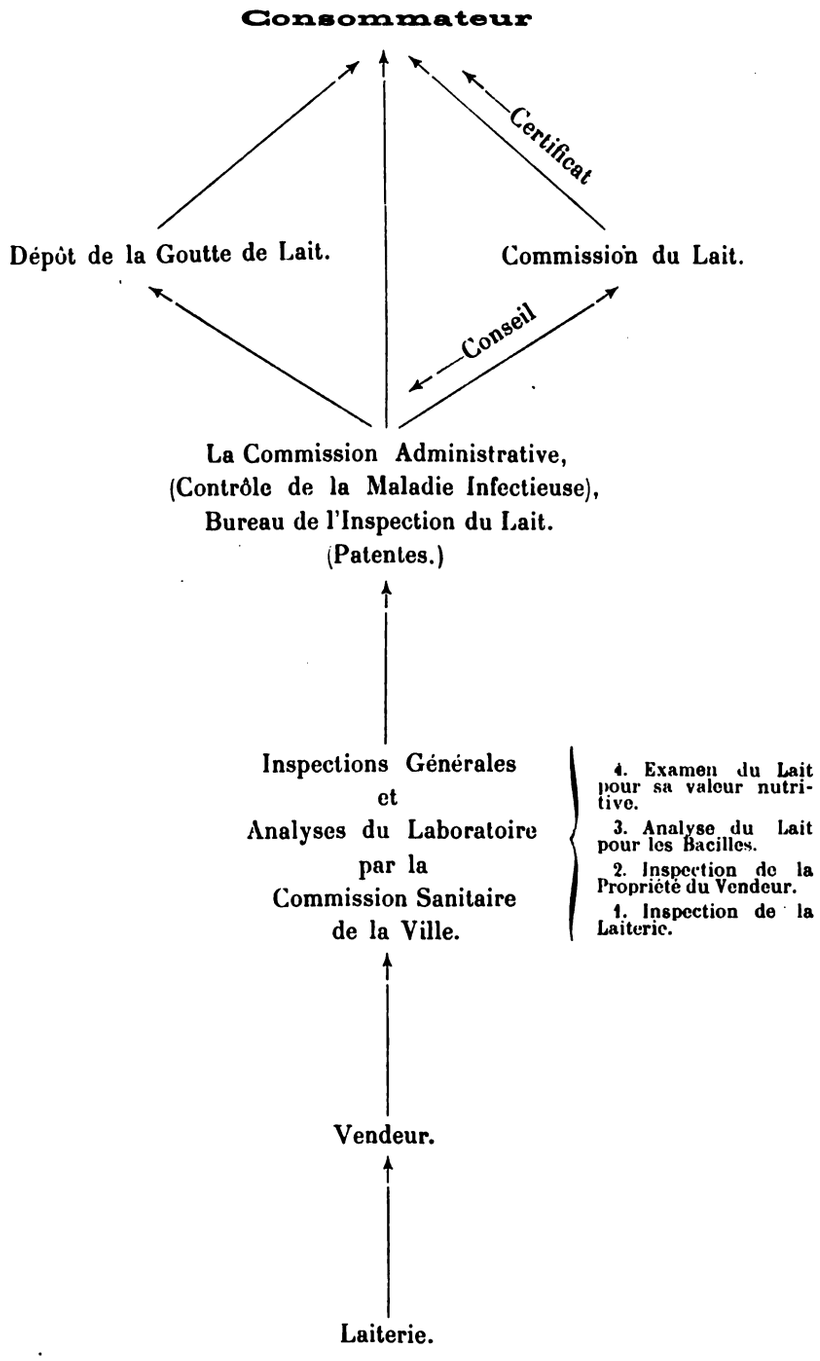
pour toute la ville, pour que l'enfant et le malade, aussi bien que le fort et le robuste, puissent obtenir du lait bon et pur à des prix modérés.

Dans la plupart des pays, les Gouttes de Lait ont été organisées jusqu'ici comme des établissements distincts, ou bien elles dépendent des hôpitaux ou des dispensaires, et sans doute il était au commencement parfaitement juste qu'elles fussent ainsi organisées. Mais n'est-ce pas qu'il est temps que l'on tâche de confier la surveillance de tout l'approvisionnement du lait à une seule administration dont la surveillance des Gouttes de Lait serait une partie importante, et dans laquelle elles peuvent s'unir au contrôle de la ville, tout en se réservant une indépendance qui leur permettrait de se développer comme elles le désirent. D'après l'organisation actuelle, leur travail ne peut contrôler la qualité que d'une petite partie du lait qui sera apporté dans une ville ; grâce au projet ici présenté, ou à quelque modification de ce projet qui s'accordera avec les lois des différents pays, les parties du commerce du lait organisé de la ville, pourvu qu'une seule administration s'en occupe, pourraient se rendre une aide réciproque, au lieu de s'intéresser chacune à elle seule. Dans le projet que j'ai l'honneur de présenter, la philanthropie particulière doit céder, en quelque sorte, à la responsabilité publique, et par conséquent le chef de l'organisation doit être un fonctionnaire public, car l'Etat doit se charger d'une responsabilité encore plus grande pour le bien-être de ses concitoyens, maintenant que le philanthrope lui a indiqué le chemin. Mais, tandis que dans ce projet un officier sanitaire s'arroge l'autorité suprême de l'organisatiou (parce que c'est dans sa fonction à lui que se trouve l'autorisation de distribuer des patentes), ses rapports avec le travail de la Goutte de Lait deviennent en effet subordonnés à l'institution, laquelle il dirige en quelque sorte. Car, d'après ce projet, l'organisation de la Goutte de Lait prévoit un corps de conseillers pour le chef de la Commission Sanitaire, tandis qu'en même temps le laboratoire du bureau de la Commission Sanitaire, y compris le vétérinaire, s'il y en a un, rendra un service important grâce à son inspection et à ses analyses du laboratoire pour l'œuvre de la Goutte de Lait.

Le projet d'organisation peut être représenté sous l'entête suivant et dans le dessin ci-joint :

PROJET POUR LE CONTRÔLE HYGIÉNIQUE DE L'APPROVISIONNEMENT DU LAIT MUNICIPAL

Lire de bas en haut.



A. Dans la Commission Sanitaire de la ville, un bureau qui s'occupe de l'inspection du lait dont le chef serait l'officier sanitaire par lequel sont distribuées les patentes donnant l'autorisation de vendre du lait dans la ville.

B. *Gouttes de Lait. Un conseil de médecins, de savants et de philanthropes ayant à leur tête un officier sanitaire, qui organisent et contrôlent les Gouttes de Lait et forment généralement un pouvoir administratif, conseillant et dirigeant la Commission Sanitaire de la ville.

C. *Commission du Lait. Un conseil de médecins et de savants nommés par une société médicale ou par des sociétés médicales, ayant à leur tête un officier sanitaire qui doit formuler des règles pour la production et la distribution du lait d'une qualité plus nutritive et qui contient moins de bacilles que le lait de ville ordinaire. Ce corps doit, ou directement, ou par les inspecteurs nommés par la Commission elle-même, contrôler :

1. La condition de l'étable et la nourriture des vaches, la santé des trayeurs et leur soin des ustensiles.
2. Une épreuve négative pour la tuberculose.
3. Un moyen de constater le nombre des bacilles (on rejettera les échantillons qui contiendront plus de 10,000 bacilles par c. c.)
3. Une valeur nutritive de 12 1/2 par cent. solides, dont 4 par cent. de graisse.

Aux producteurs seuls qui consentent à se conformer aux règlements de la Commission et qui permettent qu'on examine souvent les étables et le lait, la Commission donnera un certificat, lequel ne sera valable que lorsque l'état de la propriété du laitier et la qualité du lait remplissent les conditions prescrites par la Commission, si l'on ne continue pas à remplir ces conditions sa patente sera annulée ; en possédant un certificat, les vendeurs seront en droit d'étiqueter leur lait : « Contrôlé par la Commission du Lait de la Société Médicale de * * *. » Ces étiquettes seront mises en vente à peu près au prix coûtant. Le vendeur n'aura pas le droit d'avoir en sa possession plus d'étiquettes qu'il ne lui en faut pour une semaine. La Commission du Lait donnera aussi ses conseils au bureau de l'inspection du lait.

D. Bureau de l'inspection du lait et Laboratoire Municipal. Un bureau municipal d'inspection et d'analyse dans la Commission du Conseil Sanitaire sous la surveillance duquel toutes les laiteries et toutes les propriétés des vendeurs seront examinées et le lait sera analysé pour connaître la pureté et la valeur nutritive.

Attaché à ce bureau, il y aura un comité d'inspecteurs qui devront recueillir des échantillons de lait pour en déterminer la valeur nutritive et la pureté.

* La Commission du Lait et les Gouttes de Lait pourraient être organisées sous une seule administration, comme l'a fait chez nous mon associé M. le docteur Joseph Roby, après des efforts bien méritoires.

Dans ce projet général pour le contrôle de l'approvisionnement municipal du lait, tout le lait sera analysé. Le consommateur n'aura point de lait avant que le vendeur ait fait examiner sa propriété ou que le laitier ait fait examiner sa propriété et ses vaches. Ce ne sera qu'après avoir rempli ces conditions que le vendeur sera autorisé à vendre du lait.

Le lait qui sera approuvé par les Gouttes de Lait ou par la Commission du Lait avant de parvenir au consommateur aura été soumis à une épreuve plus rigoureuse que le lait qui parvient directement du vendeur au consommateur. Par l'exécution de ce projet, qui conviendra à la fois aux grandes villes et aux petites villes, l'enfant, l'adolescent, l'adulte, le malade, et le bien portant jouiront d'avantages bien définis.

On a adopté ce projet en partie à Rochester, New-York, Etats-Unis d'Amérique. Il y a maintenant neuf ans de cela. Ce n'est qu'après un développement très lent qu'on l'a mis en exécution absolue l'année passée. Permettez-moi de rappeler le commencement du travail que nous avons entrepris et aussi le succès ultérieur provenant d'une combinaison de ces projets et de ces méthodes.

On a fait au moins deux fois par an l'inspection des laiteries et des propriétés des vendeurs, plus souvent même au besoin. Dans notre ville de 170,000 âmes, il parvient 60,000 litres de lait par jour des endroits environnants dans un rayon de soixante milles. Pour contrôler l'inspection de la propriété du laitier et du vendeur il y a un inspecteur principal qui reçoit un traitement de 1,050 dollars par an et un aide qui reçoit 840 dollars par an. Ces inspecteurs recueillent 5,000 échantillons tous les ans pour constater la valeur nutritive du lait et 500 pour en constater le nombre des bacilles. Après l'inspection de la propriété d'un laitier, si les conditions ne sont pas reconnues hygiéniques, le laitier est prévenu par une lettre qu'à moins qu'il n'améliore les conditions, on défendra la vente de son lait dans la ville. Des échantillons pour constater la valeur nutritive sont recueillis tous les jours, sauf les dimanches. Si l'on n'est pas content d'un échantillon quelconque (la loi prescrit 12 par cent. de solides, dont 3 par cent. de graisse), on consulte les autorités de la ville, on a recours à la justice, et en presque tous les cas on le condamne à payer une amende. Les échantillons pris pour constater le nombre des bacilles sont recueillis dans des tubes stérilisés, munis de pipettes stérilisées, elles aussi.

Pendant plusieurs années, on a tâché d'insister sur une moyenne de 100,000 bacilles par c. c. Aucun règlement demande cette moyenne, et on n'essaie pas, excepté par un avertissement, de punir le vendeur qui présente un échantillon qui contient un plus grand nombre de bacilles, par c. c. (*) Si un échantillon contient plus de 500,000 bacilles, on avertit l'homme que sa patente sera annulée si cela arrive une seconde fois. En effet, si l'on trouve encore une fois ce chiffre de 500,000 comme un avertissement de

(*) Voir Procedures of the American Public Health Association, Vol. XXIX. p. 338.

de plus ; mais il lui sera permis de la renouveler s'il promet de se conformer aux règlements. L'analyse des échantillons de laits recueillis est faite par un chimiste et un bactériologiste à 1,200 dollars par an dans le laboratoire du bureau de l'inspection du lait. Les rapports envoyés aux laitiers reposent sur l'inspection faite par le chimiste et le bactériologiste.

Tout vendeur de lait doit avoir une patente et une étiquette attachée à sa voiture. Le vendeur, et non pas le laitier, est tenu responsable de la qualité du lait qu'il vend. Lorsqu'un vendeur sollicite une patente pour vendre du lait, le commis du bureau envoie sa demande au principal inspecteur du lait, lequel examine les vaches, les ustensiles et les étables et fait un rapport. Si ce rapport est favorable, on donne une patente en échange d'un dollar ; un honoraire supplémentaire se perçoit pour une étiquette destinée à chaque voiture employée dans ce commerce.

La Commission du Lait de Rochester se compose de trois membres de l'Académie de Médecine de Rochester et du principal officier sanitaire. Jusqu'ici, cette commission a nommé un vendeur, qui est en même temps laitier, et qui vend du lait à neuf sous le litre, et encore un candidat qui obtiendra probablement son certificat. La condition de la propriété peut se résumer en quelques mots. Après 105 analyses consécutives pour le nombre des bacilles dans ce lait certifié, on a trouvé une moyenne de moins de 4,000 par c. c.

J'ai traité ailleurs les Gouttes de Lait de Rochester en indiquant assez en détail comment elles sont aménagées. (*)

Nous venons de terminer notre neuvième année ; depuis cinq années nous distribuons du lait pur, toujours le même, malgré la chaleur, au moyen d'un laboratoire central et transportable sur une ferme aménagée par une infirmière. Jusqu'à un certain point les résultats de ce travail paraîtront dans les chartes suivantes qui doivent indiquer la mortalité enfantine. Après quelqu'expérience dans ce travail, je suis d'avis que l'éducation qui instruit les mères sur les soins à donner à leurs enfants, c'est là l'ouvrage le plus important des Gouttes de Lait. Celles-ci, en s'associant à l'organisation de tout le commerce du lait de la ville, pourront rehausser la valeur de cette éducation.

Les résultats obtenus pour une période d'années sont indiqués dans les chartes : Mortalité d'enfants en dessous de cinq ans pendant une période de 20 ans, et mortalité également en dessous de cinq ans mensuellement pour une période de dix ans.

Toutes les morts provenant de n'importe quelle cause sont indiquées dans ces chartes.

Selon le plan recommandé ci-dessus, l'inspection du laboratoire muni-

(*) The Influence of the Municipal Milk Supply on the Deaths of Young Children. American Medicine, Vol. VI, No. 25, p. 989, 1904.

2. " But a Thoussand a Year. " The Cost and the Results of Feeding Clean Milk to the Hand Fed Baby " Charities, " Aug. 8, 1905.

cipal commence au point le plus important, à la ferme. C'est là qu'en s'entretenant avec le fermier, l'inspecteur doit démontrer quelques principes très simples ; celui de la propreté, tel qu'une autorité quelconque doit exiger pour le contrôle de la propriété, des vaches, des laitiers et de leurs ustensiles. Ces règles devraient être abrégées, imprimées sur de l'étoffe et affichées dans toutes les laiteries dont les vaches fournissent du lait aux habitants de la ville. Après chaque visite de l'inspecteur sanitaire, le fermier devrait recevoir une lettre du bureau, laquelle louerait ses efforts ou bien laquelle l'engagerait à diriger mieux sa laiterie, pour qu'il remplisse les conditions prescrites. Entre ces visites officielles, des rapports sur les échantillons devraient parvenir au laitier et au vendeur, et ces rapports devraient prouver à l'inspecteur s'il a besoin de visiter plus souvent la propriété du vendeur et du laitier.

Attaché aux règles imprimées pour chaque laitier et chaque vendeur du lait, il devrait y avoir un avis que si on manquait de déclarer une maladie contagieuse dans sa famille ou dans la famille de l'un de ses employés, surtout la diphthérie, la fièvre scarlatine, la fièvre typhoïde, ou la tuberculose pulmonaire, on serait en ce cas privé de sa patente sans permission de la renouveler. Les laitiers, les vendeurs et le public devraient se rendre compte qu'il y a au bureau sanitaire, sur le registre des maladies infectieuses, le nom du vendeur qui apporte du lait à une famille dont un est atteint d'une maladie contagieuse, écrit à côté du nom et de la description du malade. Si le registre indique qu'un vendeur apporte du lait à plus de trois familles, l'une après l'autre, où il y a des personnes atteintes d'une des maladies déjà nommées, en ce cas l'inspecteur doit examiner immédiatement le lait suspect en le suivant de la laiterie par le vendeur jusqu'au consommateur.

Notre ville a fondé un tel système d'inspection il y a plus de douze années. Jusqu'à présent elle a découvert et arrêté au moins huit invasions de la fièvre scarlatine, la fièvre typhoïde et la diphthérie, en restreignant le nombre des personnes atteintes de 4 à 18 dans chaque épidémie. Dans chacune des invasions, le laitier a été responsable d'une ou encore plus de ces maladies.

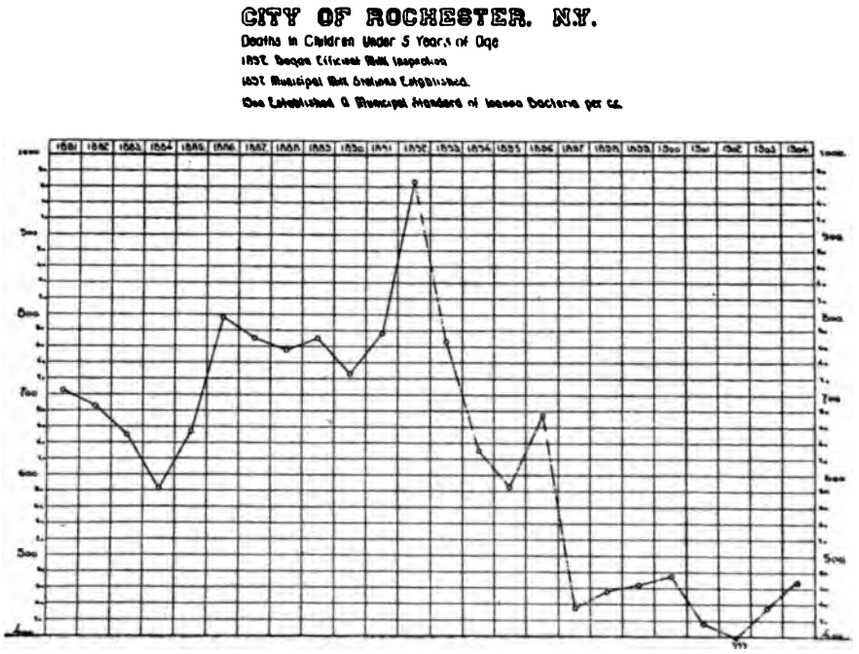
Il est évident qu'une seule administration devrait se charger de l'organisation du commerce du lait dans une ville, avec l'autorisation de donner des patentes ; c'est seulement de cette façon-là que le laitier et le vendeur seront soumis à un contrôle hygiénique. Quand le gouvernement municipal condamnera à une amende ou à une amende et à la prison celui qui sera convaincu d'avoir apporté à la ville du lait sans certificat, alors nos enfants et nous-mêmes nous ne serons plus exposés aux dangers qui proviennent du lait infecte. Enfin, quand tout le lait le long de sa route sera soumis à une analyse rigoureuse, et que l'autorité hygiénique, le médecin et la Commission du Lait aideront les Gouttes de Lait à améliorer la condition

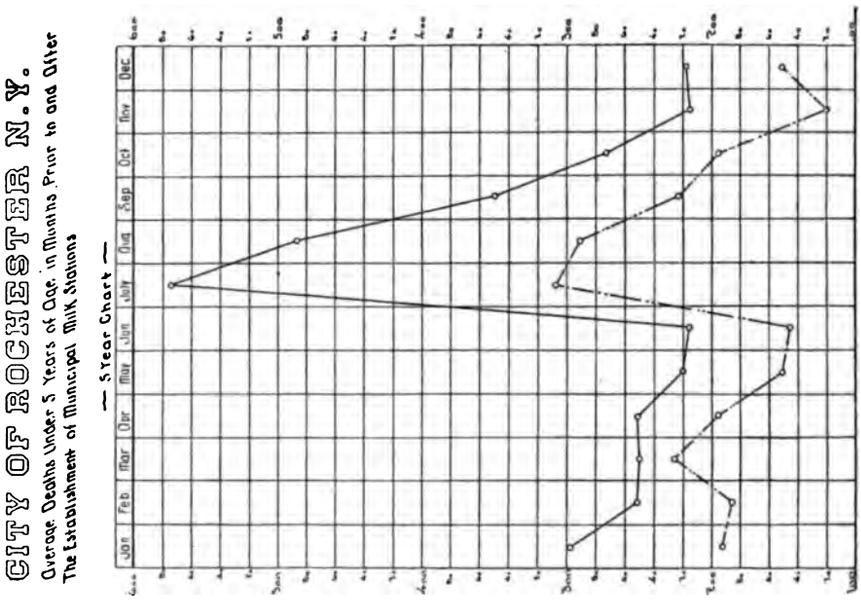
du lait des villes, nous pourrons nourrir l'espoir le plus vif pour la sûreté de nos enfants et de nous-mêmes.

Average No. of Bacteria Per. C.C. found in Milk
AT ROCHESTER N. Y.

MONTH	1900				1901				1902				1903				1904			
JAN.	755971	25	5		298100	24		9	191989	48	1	17	190272	46		26	164081	44		21
FEB.	137961	29			293830	25	2	3	155948	44	2	24	96105	40	1	26	106462	48		32
MARCH	189424		12		176200	24		10	41975	47	3	27	220812	42	2	10	256868	46	1	21
APRIL	NO EXAMINATION				402735	24	7	4	345609	45	2	7	163166	45	2	23	226056	43	1	21
MAY	820281	35	2	12	415504	24	8	2	409651	48	3	14	189826	47		8	303186	45	2	13
JUNE	666628	33	2	8	468066	23	4	3	258136	47	5	18	290628	43	3	2	315837	44	3	18
JULY	428209	33	5	8	326286	24	4	5	232614	46	2	5	174151	29	3	9	388231	45	3	13
AUG.	1571481	33	4		325325	24		3	243558	47	4	9	362357	28	2	5	577204	45	1	9
SEPT.	980218	22	5	2	161028	24		11	298936	23	2	1	209655	29		4	289845	31		16
OCT.	891431	34	6	6	139481	23		13	147956	46	2	21	359372	47	1	10	213287	48		33
NOV.	548981	24	4	1	103959	24	2	10	100814	42	2	24	116223	47	1	23	181297	47		30
DEC.	1403191	24			195422	24	1	9	163789	48		18	95047	49		41	111888	48		27
			10%	15%			9%	28%			6%	24%			3%	38%		2%		47%
AVERAGE	798468	319	33	55	275327	287	28	82	215917	531	26	185	204801	492	15	187	253727	534	11	258
	Average Per C.C.	Total No. Cultures	Over Summer	Under Income	Average Per C.C.	Total No. Cultures	Over Summer	Under Income	Average Per C.C.	Total No. Cultures	Over Summer	Under Income	Average Per C.C.	Total No. Cultures	Over Summer	Under Income	Average Per C.C.	Total No. Cultures	Over Summer	Under Income

---


CITY OF ROCHESTER, N.Y.
Deaths in Children Under 5 Years of Age
1892 Began Efficient Milk Inspection
1897 Municipal Milk Stations Established.
1900 Established a Municipal Standard of 100000 Bacteria per cc.


CITY OF ROCHESTER N.Y.
Average Deaths Under 5 Years of Age, in Months Prior to and After
The Establishment of Municipal Milk Stations
— 5 Year Chart —
Jan
Feb
Mar
Apr
May
Jun
July
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec

DISPENSAIRE DE NOURRISSONS « LA GOUTTE DE LAIT »

Fondée et dirigée par M. le Docteur Enrique FOSTER de Buenos-Aires

SON ORGANISATION ET SON FONCTIONNEMENT

I

A Buenos-Aires, comme partout, la mortalité infantile dans les deux premières années de la vie, est très élevée ; comme partout aussi ce sont les affections du tube digestif qui causent dans le jeune âge le plus grand nombre de victimes, et par conséquent on s'expliquera facilement que nous ayons cherché à suivre les traces de nos collègues et maîtres européens dans la coopération au mouvement universel de protection de l'enfance, qui s'est produit dans ces dernières années. Dans l'extrême sud du continent américain où nous sommes, les noms de Budin, Pinard, Ausset, Variot, nous sont familiers, ainsi que ceux d'autres généreux lutteurs à qui l'humanité est redevable de la conservation de tant d'existences.

« La Goutte de Lait », institution nouvelle chez nous, n'a acquis droit de cité que depuis peu, après diverses tentatives non couronnées de succès, soit par manque de persévérance de la part des promoteurs, soit par suite d'un vice organique dans sa fondation. Cette idée, dont j'ai poursuivi la réalisation depuis quatre ans, a eu enfin le retentissement qu'elle méritait, et un mouvement unanime de professionnels et de philanthropes a eu pour résultat, la fondation de trois dispensaires dans notre capitale : ceux des docteurs Araos-Alfaro et Castro-Escalada, dans les hôpitaux de Saint-Roch, pour le premier, du nord pour le second, et enfin, celui qui est sous ma direction. L'organisation de ces dispensaires diffère de celle du mien, en ce que dans ceux-là, on donne des bons pour aller chercher dans une laiterie, La Martona, la quantité de lait indiquée par le médecin, laquelle est stérilisée par un procédé industriel ; ces bons sont ensuite payés par l'administration sanitaire qui dispose d'une somme déterminée dans ce but. Sur le fonctionnement de ces dispensaires, je pense qu'il y aura une communication de leurs distingués directeurs.

La « Goutte de Lait » que je dirige a pu être fondée, grâce au concours désintéressé d'un certain nombre de personnes qui m'ont apporté leur contribution en argent, ou en me procurant les vaches laitières qui font partie de la ferme nécessaire à l'établissement. La reconnaissance me pousserait à nommer tous ces bienfaiteurs, mais la longueur de la liste, le peu de temps dont je dispose, m'obligent, malgré mes sentiments, à taire leurs noms.

Je passe à la description du fonctionnement de ce dispensaire ; il se divise en deux parties, l'une rurale, l'autre urbaine ; je ne saurais dire quelle est la plus importante, tellement l'une et l'autre se complètent ; je commencerai par la partie rurale.

Je crois qu'il faut que toute « Goutte de Lait », pour rendre de réels services et pouvoir être réellement efficace dans son action préventive, contre la morbidité et la mortalité infantiles, possède une ferme, d'où vienne directement le lait destiné à l'usage du dispensaire. Le médecin qui est à la tête de ce dernier, doit connaître la qualité du lait et y avoir confiance pour pouvoir l'ordonner aux enfants confiés à ses soins, car on sait que la moindre faute dans sa préparation peut en faire une arme à deux tranchants ; il faut qu'il dispose de ce lait, soit pasteurisé, soit stérilisé, en en connaissant l'origine et, dans tous leurs détails, les manipulations auxquelles il a été soumis. Ce fut là l'idée principale qui m'a guidé, quand je pensai à fonder mon dispensaire, et j'aurais peut-être dû renoncer à mener l'entreprise à bonne fin, si je n'eusse pu disposer d'une ferme où pouvoir élaborer le lait au moment de la traite ; cette ferme est située à Saint-Vincent, province de Buenos-Aires, à une heure de cette capitale ; j'ai là les installations nécessaires pour purifier le lait, le pasteuriser, le mettre en bouteilles.

D'abord, pour ce qui est de la manière dont on trait les vaches, je suis tenté de décrire le procédé employé par nos fermiers, qui, s'il est pittoresque comme tout ce qui se rapproche de l'état primitif, ne laisse pas néanmoins, d'avoir le grave inconvénient de fournir à notre ville, un lait souillé, alors qu'elle aurait le droit, entourée comme elle l'est, de fermes qui arrivent jusqu'à ses faubourgs, d'exiger qu'on lui fournisse un lait frais et propre. Nos autorités ont négligé, jusqu'à présent, ce point qui est capital, pour obtenir la pureté et la conservation du lait, et nos grandes laiteries, les laiteries scientifiques que nous possédons, le négligent aussi ; elles oublient ce fait que le lait est un liquide qui, une fois souillé, ne peut pas bien se purifier, et elles laissent en usage l'antique système de traite, suivi aujourd'hui à de très rares exceptions près, dans toutes les fermes qui fournissent le lait de notre ville.

Aux premières lueurs du jour, on voit sortir les domestiques pour chercher les vaches qu'on doit traire ; on les attache dans une cour, dont le sol, à cause de la répétition de l'opération, s'est converti en une épaisse couche de bouse ; c'est là où les gens chargés de traire, assis sur un petit banc et plaçant le seau à terre, se mettent à traire l'animal, après avoir malaxé la mamelle. Sans parler de la propreté des mains, il arrive qu'avec le lait qui tombe dans le seau placé entre les jambes de celui qui fait la traite, tombe aussi la poussière en été, la boue en hiver, et qu'une fois le récipient plein, on y voit nageant à la surface du liquide, un mélange de poils, de bouse et de terre, et quelquefois des fragments de tabac tombés de la pipe, qu'a entre les dents l'individu qui trait l'animal. Sur trois cent

mille litres, et plus, consommés journellement par la population de Buenos-Aires, il y en a au moins deux cent cinquante mille qui sont dans ces conditions ; le reste s'en distingue par la purification que font subir au lait, les grandes laiteries qui possèdent des machines à cet usage. C'est pour cela, qu'en été, on voit fermenter le lait trait depuis trois ou quatre heures. C'est peut-être dans ce système de traite qu'il faut chercher la cause qui empêche la mortalité de diminuer chez nos enfants en bas âge, fait qui contraste avec la diminution toujours croissante à toutes les autres époques de la vie.

Dans ma ferme, j'ai cherché à éviter ces inconvénients, et si je n'ai pas un lieu spécial pour la traite des vaches, c'est parce que je n'ai pas eu les fonds nécessaires à cela ; je n'ai réussi à réaliser que peu de changements, compatibles avec les coutumes invétérées des gens de nos campagnes, coutumes que j'ai constamment à combattre, pour leur inculquer des principes de propreté, et je persévèrerai dans mon entreprise, jusqu'à voir les vaches de ma ferme traites dans leurs box couverts d'asphalte et entièrement lavés.

Aussitôt après la traite, le lait est porté au lieu où il doit être manipulé, et, là encore, tout chaud comme il l'est à sa sortie de la vache, on le soumet à la centrifugation ; on enlève ainsi la majeure partie de ses impuretés, et ensuite on le fait passer à travers un filtre de coton, du type Ulax, puis il entre immédiatement dans le pasteuriseur, où sa température est portée à 60 ou 65°s ; de là, il passe dans un récipient à double paroi, où par l'action de la vapeur d'eau, cette température est maintenue pendant 20 à 25 minutes, puis il passe dans l'appareil disposé pour emplir les bouteilles, qui s'emplissent par un système de syphons.

C'est cette méthode de préparation du lait pasteurisé, qui m'a paru le mieux appropriée au but qu'elle doit atteindre, car le lait, une fois entré dans le pasteuriseur, n'est plus en contact avec l'air ambiant, et ainsi on évite toute contamination postérieure à l'élévation de température. C'est tout le contraire qui est réalisé dans la pasteurisation industrielle, où, comme on sait, le lait se refroidit en tombant, sous forme de cascade, sur un réfrigérant et à l'air libre, entraînant ainsi les poussières qui existent dans l'atmosphère, et se contaminant à nouveau. Une fois le lait mis en bouteilles, on porte ces bouteilles à un dépôt, où on les refroidit par le moyen de l'eau qui tombe sur elles en fine poussière, sous forme de pluie, moyen qui paraît le meilleur pour refroidir rapidement le lait contenu dans des vases clos. Quand elles sont refroidies, les bouteilles sont mises dans des paniers spéciaux, et dirigées sur le dispensaire, où le lait arrive, en été, trois heures après la traite ; en hiver, il peut séjourner plus longtemps, sans inconvénient pour sa conservation ; à cette époque de l'année, il peut rester jusqu'à trois ou quatre jours en parfait état, et cela, malgré la faible température à laquelle il a été soumis, justement à cause des précautions prises pour le purifier et le préparer.

II

La partie urbaine de la « Goutte de Lait » se subdivise à son tour, en deux : l'une, destinée à compléter la préparation du lait, et la *consultation*, où le médecin intervient directement, en exerçant son action préventive, contre les affections qui frappent la première enfance.

Dans les locaux du dispensaire sont installés divers appareils, dont l'usage est le suivant :

1° Un pasteuriseur Holandes, destiné, en hiver, à maintenir les bouteilles qui viennent de la ferme, dans un courant continu d'eau froide, jusqu'au moment où elles sont livrées, et en été, à faire subir à ces mêmes bouteilles, une nouvelle pasteurisation au bain-marie, à une température égale à celle qu'elles ont subie à la ferme (60 à 65 degrés), trois heures auparavant, au moment où se faisait la traite du lait ; on les laisse ainsi pendant une demi-heure, après laquelle l'eau chaude est remplacée par un courant d'eau froide, le lait devant être livré à la consommation après un refroidissement complet. Cette technique permet de garantir la conservation du lait, pendant les 24 heures qu'il devra attendre, avant d'être consommé ; nous n'y avons jamais observé d'altération, malgré les températures élevées que nous avons à supporter en été.

2° Un appareil qui sert à nettoyer les bouteilles, au moyen d'une brosse qui tourne sur son axe dans l'intérieur de celles-ci, en même temps qu'un courant d'eau entre et sort continuellement ; ce lavage se fait après avoir fait un nettoyage préalable au moins avec une solution sodique chaude.

3° Un autoclave pour la stérilisation des bouteilles, opération qui se fait à 120 degrés, après qu'on les a nettoyées et fermées ; c'est sous cette forme qu'on les envoie à la ferme, d'où elles reviennent le lendemain matin, avec le lait destiné à être consommé dans la journée. Cet appareil est aussi utilisé pour stériliser le lait administré aux enfants, chose que rendent nécessaires certaines indications spéciales.

Les bouteilles pleines contiennent 125 gr., et ont une fermeture système Gaulin, qui est simple et pratique et permet d'y faire le vide, ce qui évite la contamination du lait, une fois sa mise en bouteilles.

Le procédé décrit est celui qui me semble présenter les plus grands avantages, pour permettre la conservation du lait, porté seulement à une si faible température ; à celà, concourt ce fait, qu'on ne le met pas en contact avec l'air ambiant, depuis le moment où il est pasteurisé, jusqu'à celui où on enlève le bouchon pour donner le lait à l'enfant.

Cette description, certainement incomplète, laisse quelques lacunes à combler, qui le seront, je l'espère, par la pénétration des personnes destinées à la connaître, et dont la majeure partie se rend compte de la lutte qu'il faut soutenir pour conserver ce liquide dont dépendent tant d'existences

et qui cause si facilement la mort, quand il est mal administré à l'organisme débile de l'enfant.

Je sais que cette communication doit se limiter à faire connaître, sommairement, le degré de développement auquel sont parvenues les « Gouttes de Lait » chez nous, et, par conséquent, pensant que ces détails sont déjà trop longs, je passe au compte-rendu du mouvement de mon dispensaire, dans les six premiers mois de son fonctionnement.

III

Il a passé au dispensaire 101 enfants, qui ont été pesés et suivis pendant un temps plus ou moins long, et il est manifeste qu'il y a encore un grand nombre de mères qui les y amènent seulement quand ils sont malades, et dans des conditions où il est impossible de mettre en évidence l'action préventive de la « Goutte de Lait. » Sur ces 101 enfants, 33 ont été traités gratuitement; on a fourni tous les jours la quantité de lait ou de farine alimentaire nécessaire à 30 d'entre-eux ; car 2 étaient nourris au sein par leurs mères et 1 avait une nourrice mercenaire.

Ces 33 enfants ont été envoyés directement de la maison centrale de l'Assistance publique comme indigents. Pour 32 autres, enfants d'ouvriers, qui vinrent directement au dispensaire, on leur demandait £ 0.10 cts. pour le lait consommé ; les autres tarifs pour les ouvriers plus aisés et les employés furent appliqués comme suit : 2 à £ 0.15 cts., 10 à £ 0.20 cts., 1 à £ 0.30 cts. et 1 à £ 0.50 cts.

22 enfants en dehors de ceux envoyés par l'Assistance publique ne recevaient pas de lait, 19 d'entre-eux étant nourris par leurs mères, 3 par des nourrices mercenaires, ce qui fait un total de 21 enfants nourris au sein de la mère et de 4 ayant des nourrices mercenaires ; 33 ont eu une alimentation mixte et les autres ont eu une alimentation artificielle. A ces derniers, il a été réparti jusqu'à présent 8.850 litres de lait, sans compter ceux nourris exclusivement avec des farines.

Sur ces 101 enfants, il en est mort 3 ; l'un était aux mains d'une nourrice mercenaire et sa mère ne se présenta pas au dispensaire pendant un mois, malgré les invitations répétées qu'on lui adressa ; à la fin, elle apporta l'enfant agonisant et atteint de gastro-entérite, occasionnée par les aliments que lui donna la nourrice qui le soignait ; cet enfant mourut le lendemain. Cet enfant, quand il fut apporté à la « Goutte de Lait », avait 5 mois et pesait 3.540 grammes.

Un second enfant, soumis à une alimentation artificielle avec du lait pasteurisé, succomba à une tuberculose méningée et pulmonaire ; quand il vint au dispensaire, il avait 9 mois et pesait 4.950 grammes.

Le troisième, quoique nourri artificiellement avec du lait pasteurisé, était un enfant bien développé ; il avait 5 mois et pesait 5.140 grammes. La

cause de sa mort n'a pas été bien établie ; l'enfant fut pesé la veille de sa mort et on ne nota rien qui attirât l'attention ; il avait augmenté normalement de poids et le médecin qui délivra le certificat de décès attribua la mort à une congestion cérébrale.

La morbidité de l'appareil digestif a été très faible et bien que la majeure partie des enfants se fût présentée avec des troubles gastro-intestinaux, ils guérirent facilement, et les courbes de poids, après quelques oscillations, s'élèvent normalement. Il est vrai de dire que l'époque de l'année où a fonctionné le dispensaire, qui a été la fin de l'été et l'hiver, était propice à la guérison de ces troubles ; il n'en est pas moins vrai que si on n'eût pas institué chez ces enfants une hygiène alimentaire rationnelle, la majorité aurait pris le chemin de l'athrepsie, et au lieu d'être dans l'état où ils sont, c'est à-dire dans de bonnes conditions pour supporter le changement de saison et le début de l'été, période où il meurt le plus d'enfants d'entérite, gastro-entérite et athrepsie (mois de novembre), une grande partie n'aurait pas pu résister.

Les cas les plus notables que j'ai enregistrés à la « Goutte de Lait » sont les suivants :

Le numéro 3 a été présenté au dispensaire le 14 février ; il avait 17 mois et pesait 7.420 gr. ; aujourd'hui il pèse 9.700 gr. ; cet enfant, fils d'une nourrice, a été d'abord soumis à une alimentation artificielle, par des farines, parce qu'il ne digérait aucune sorte de lait ; plus tard, il supporta le lait pasteurisé et il a continué à en prendre jusqu'à aujourd'hui.

Le numéro 4 a été présenté le 15 février, pesant 6.820 gr.; le 27 août il pesait 8.240 gr.; cet enfant ne tolérait non plus aucune sorte de lait, pas même le petit lait de beurre ni le babeurre ; il fut nourri avec des farines et ensuite avec du lait pasteurisé que l'on continue encore. Après sa guérison, cet enfant a eu diverses poussées de gastro-entérite qui, heureusement, ont été combattues à temps, grâce aux soins que prend de son enfant la mère qui l'amène au dispensaire au plus petit trouble qu'elle note dans sa santé.

Le numéro 12, qui vint à la « Goutte de Lait » à l'âge de 2 mois, le 23 février, pesant 2.760 gr., est une enfant qui a été nourrie artificiellement au lait pasteurisé et qui pesait, le 1er juillet, 4.970 gr. Depuis cette date, elle n'a plus été amenée au dispensaire, à cause de la maladie de la mère. Mais elle continue à recevoir du lait sans rien de nouveau dans son état de santé.

Les numéros 16 et 17 se sont présentés le 17 février, ayant 14 mois et pesant : la première 6.720 gr. et la seconde 7.960 gr. Le numéro 16 pesait, le 21 juin, 8.400 gr. et le numéro 17, 9.900 gr. Les deux enfants ont été nourries au lait pasteurisé.

Les numéros 100 et 101, jumelles âgées de 21 jours, présentées le 26 août, avec un poids de 1.910 et 1.970 gr. respectivement, sont aussi deux

cas remarquables et tout ce que je puis dire maintenant, c'est qu'elles augmentent de poids avec l'alimentation mixte, par le lait pasteurisé, à laquelle elles sont soumises, et que si ces enfants survivent, ce cera là une observation très intéressante que je me propose de publier au moment voulu.

Ces exemples, choisis dans la masse des faits, permettent de se faire une idée de l'état dans lequel on amène la plupart des enfants à la « Goutte de Lait » et il est vraiment surprenant que l'on n'ait pas un taux de mortalité plus élevé.

De tous ces faits il résulte : que dans la Goutte de Lait que je dirige, on ne se tient pas à un système d'alimentation déterminé pour tous les enfants. A mon avis, un établissement comme celui-là doit pouvoir disposer de diverses sortes d'aliments pour pouvoir combiner le système d'alimentation convenable pour l'enfant. La plupart des Gouttes de Lait disposent seulement de lait stérilisé et c'est là une erreur qui peut amener bien des inconvénients que de prétendre adapter l'enfant à un système déterminé d'alimentation au lieu de rechercher l'aliment le mieux toléré. A mon dispensaire, je donne de préférence du lait pasteurisé, et je me trouve bien de ce système d'alimentation qui est toléré parfaitement par la majeure partie des enfants ; je ne suis pas ennemi du lait stérilisé dans certains cas et quand il doit être consommé dans les 2 ou 3 jours qui suivent sa préparation ; mais, par contre, je crois que le lait stérilisé industriellement, si l'on ne fixe pas une limite pour sa mise en vente, est préjudiciable à la santé des enfants. En effet, il n'est pas rare de trouver des bouteilles qui, plus ou moins longtemps après la stérilisation, présentent la peptonisation du lait et cela alors même qu'il n'arrive pas de constater en les débouchant une putridité manifeste du liquide qu'elles contiennent. J'ai observé ce fait dans le lait préparé par le système de Backhaus, comme dans celui de Gaertner. Il est difficile de dire quand commence cette peptonisation et quand le lait cesse d'être en état d'être toléré par le tube digestif si susceptible de l'enfant. C'est pour cela que je crois que le lait qui est dans ces conditions doit être rejeté comme nourriture de l'enfant. C'est avec intention que je ne me mets pas à parler de la destruction des ferments solubles du lait ni des transformations que subit ce liquide dans la constitution de ses éléments, lorsqu'on le soumet à une haute température ; c'est là un terrain qui n'est pas encore bien ferme et sur lequel on ne peut pas encore jeter les bases solides qui exigent des convictions bien assises. J'ai parlé, en passant, de quelques enfants alimentés avec les farines que j'ai au dispensaire ; je crois de mon devoir de dire que je les dois à quelques maisons de commerce qui les ont introduites, et qui s'associent par là à l'œuvre du soulagement des maux de l'enfance. Généralement je donne le lait stérilisé et les farines aux enfants qui peuvent disposer du sein maternel, de façon à compléter l'insuffisance du lait de la mère.

Il peut sembler singulier que je n'aie pas parlé d'un autre mode d'ali-

mentation qui a été cité dans la statistique, je veux dire l'allaitement maternel ; je crois inutile d'en parler ; il sera plus d'une fois éloquemment préconisé dans le Congrès des Gouttes de Lait où l'on montrera la supériorité de ce mode d'alimentation, qui sera amplement vanté, quoique jamais trop, tant est grande cette supériorité. Je me contenterai de dire que c'est là l'objectif que j'ai toujours en vue, et je le démontre par le nombre, relativement en augmentation, de mères qui, à ma Goutte de Lait, allaitent leurs enfants, et beaucoup de ces femmes étaient venues chercher un aliment artificiel, alors qu'elles avaient dans leurs seins de quoi subvenir aux besoins de leurs enfants et qu'elles encourageaient d'autres à continuer l'allaitement qu'elles-mêmes étaient sur le point d'abandonner. Ce qui est décrit, c'est mon travail ; je laisse à mes distingués collègues qui constituent ce Congrès le soin de le juger, et il ne me reste plus qu'à faire des vœux pour que de ce tournoi scientifique il résulte des données dont puissent bénéficier tous les enfants pauvres du monde, tous frères dans leur misère.

L'ŒUVRE DE LA DISTRIBUTION DU LAIT PASTEURISÉ

Par M. NATHAN STRAUS

(New-York)

On dépense chaque année des millions pour prévenir l'incapacité intellectuelle. Pourquoi ne pas agir de la même manière en ce qui concerne les souffrances physiques ?

Il faut les prévenir.

Il faut empêcher de pauvres petits êtres de passer d'une enfance chétive à une virilité maladive, affaiblie et impuissante.

Les sommes énormes payées chaque année pour l'entretien des hôpitaux et des institutions charitables devraient, autant que possible, être économisées, et de ce côté on peut énormément accomplir.

C'est le lait, le lait naturel, le lait contaminé qui est responsable de la plus grande partie des maladies du genre humain. Je vais prouver cette assertion dans cet article, et montrer les effets funestes de l'usage quotidien du lait contaminé. Je ferai voir également les résultats prodigieux obtenus par la « Pasteurisation » du lait, en même temps que je montrerai comment le lait « Pasteurisé » peut être mis à la portée de tous.

Le lait est le seul aliment dans lequel la maladie, voire même la mort,

peuvent se dissimuler sans donner lieu à aucun soupçon, soit par le goût, l'odeur ou l'apparence.

Pourquoi, alors, en faire usage à l'état naturel? Pourquoi s'y fier sans précaution ?

A ceci nous répondrons que la sauvegarde unique est de « Pasteuriser l'approvisionnement de lait en entier, » et nous irons jusqu'à dire que cette « Pasteurisation » devrait être du domaine de l'administration municipale.

Ici, permettez-moi de reproduire un article que j'ai publié dans le *Forum* du mois de novembre 1894 : « Le tribut des maladies et des morts encourues par la négligence des précautions les plus simples à prendre dans l'emploi du lait, n'est certainement pas exclusivement payé par les pauvres. La qualité du lait n'est pas toujours proportionnelle au prix qu'on le paie ; il n'est point non plus exempt des germes de contagions parce qu'il provient de vaches de race distinguée, car cette dernière espèce, comme l'expérience l'a prouvé, porte en soi une prédisposition toute spéciale à contracter la phtisie. Dans le lait destiné aux enfants, la stérilisation parfaite devient une précaution absolument essentielle ; mais quelque simple que ce procédé puisse paraître, il n'est pas certain que, voire même chez les riches, on le fasse convenablement. Je prétends même que, dans un avenir fort rapproché, l'action de donner comme nourriture aux enfants en bas âge du lait non « stérilisé » sera considérée comme une négligence criminelle. »

Les méfaits du lait impur qui, d'après les recherches faites par le ministère de l'Agriculture, sont la cause principale d'une mortalité de 33 pour cent parmi les enfants au-dessous de trois ans et de beaucoup d'adultes, sont triples.

On sait, en général, qu'il produit la diarrhée et que cette dernière décime les enfants, surtout pendant les mois de grandes chaleurs. Le docteur Shakespeare, de Philadelphie, médecin de grande renommée, prétend que la moitié ou à peu près la moitié des décès dans les villes des Etats-Unis sont occasionnés par des maladies qu'on pourrait empêcher. Or, celles qui priment parmi ces dernières sont les indispositions de la région de l'abdomen, toutes produites par l'usage d'un lait impur.

En outre, un certain nombre des maladies infectieuses les plus violentes auxquelles l'humanité est sujette, se trouve répandu par l'usage du lait. En effet, le lait peut être, et est souvent, devenu le propagateur de maladies dont on trouve l'origine, non sur la vache qui l'a produit, mais dans la ferme ou à la laiterie, en un mot provenant de la race humaine elle-même. C'est ainsi que le professeur Köber fait remonter 148 cas de fièvre typhoïde au lait, et une quantité incroyable de cas de fièvre scarlatine et de diphtérie à cette même source, « sans aucun doute. »

« Un grand nombre d'épidémies de fièvre typhoïde se sont produites dans des endroits où il n'y avait aucun doute que le lait en fût la cause. On a pu également tracer l'origine d'un grand nombre de cas de diphtérie dans le lait provenant de fermes où les familles des employés souffraient de cette

maladie contagieuse. On a trouvé le même état de choses en ce qui concerne la fièvre scarlatine et le choléra. La « Pasteurisation » ou la stérilisation du lait est la seule protection contre de telles maladies, vu que ce procédé détruit tous les germes infectieux. » Signé : (Ministère du département de l'agriculture des Etats-Unis.)

Troisièmement : La contamination se produit par l'intermédiaire des vaches malades elles-mêmes, la plus répandue étant la phtisie. Ce qui suit montre à quel point cette contagion se trouve parmi les vaches.

Le professeur Bangs, de Copenhague, dit qu'au Danemark, parmi les troupeaux de 50 têtes, 60 pour cent souffrent de l'infection tuberculeuse. Macfayden évalue à 30 pour cent le nombre total des vaches phtisiques en Angleterre ; et des recherches faites aux Etats-Unis, sur le même sujet, il en est résulté que de 2 à 50 pour cent des vaches examinées ont été trouvées ayant en elles les germes de cette maladie. L'évidence en est si frappante que le professeur V. Behring affirmait catégoriquement, en 1903, « que le lait servi comme aliment aux enfants est la cause principale de la phtisie pulmonaire. Sa revendication était basée sur la découverte de Roemer qui dit que les intestins des enfants sont excessivement pénétrables aux toxines, aussi bien qu'aux bacilles. L'infection de l'abdomen peut se développer très vite et être fatale, ou bien, comme M. Behring l'annonçait, peut rester à l'état latent dans les glandes mésentériques pour devenir, postérieurement, la source d'une phtisie pulmonaire. En d'autres mots, Behring croit que la plus grande partie des cas de phtisie pulmonaire, parmi les adultes, peuvent être reportés à une infection intestinale, contractée pendant l'enfance.

Cette revendication a donné lieu à tant de critiques, qu'il est convenable de donner les données remarquables qui, plus tard, ont contribué à la confirmer. Bronson, en 1903, Kingsford, en 1904, dans le *Journal Médical de Londres*, déclarèrent avoir trouvé que, dans les autopsies d'enfants présentant des lésions tuberculeuses de toute espèce, au moins 20 pour cent de ces infections pouvaient, positivement, être attribuées aux intestins. Macfayden et Mac Conkey trouvèrent que parmi les enfants mourant d'autres causes, au moins 25 pour cent avaient l'infection tuberculeuse du ventre, ce qui fait un total positif d'au moins 50 pour cent, toutes les maladies comprises.

Arrêtons-nous un instant, et considérons si l'assertion de Behring divulgue la vérité, ce dont, bien que n'ayant pas l'honneur d'être médecin, je suis convaincu depuis longtemps — il en résulte que son importance est effrayante, puisqu'au moins 50 pour cent de tous les enfants qui meurent ont contracté une infection tuberculeuse par la nourriture, et qu'en outre un septième de tous les décès est dû à la phtisie pulmonaire.

En conséquence, si la « Pasteurisation » du lait est reconnue être efficace dans le soulagement des indispositions de l'abdomen, si elle peut détruire les germes de la maladie fatale dont le lait est le propagateur principal, si par ce procédé ces 50 pour cent, ou un grand nombre de ces 50 pour cent, peuvent être épargnés du fléau de la phtisie, « aucun autre

argument ne devrait être nécessaire pour en prouver la nécessité. » Si, en outre, des milliers de vies d'enfants aussi bien que d'adultes peuvent être sauvées, et qu'on puisse éviter tant de souffrances par le simple procédé de la « Pasteurisation », on « devrait » l'adopter en général.

C'est pourquoi je résolus personnellement de l'adopter. En 1893, je fis une étude sérieuse de la question de « Pasteurisation » et aussi de celle de pouvoir offrir un aliment convenant à l'enfant, à la portée de ceux qui en ont besoin, c'est-à-dire les malades et les pauvres.

Mon premier effort a été que le lait vendu à mes crémeries fût trait, manipulé et transporté de façon à réduire au minimum les risques de la contamination. Le lait est refroidi avant d'être expédié ; il est maintenu à sa température primitive pendant le trajet, et à son arrivée à New-York, est immédiatement transporté au laboratoire principal, puis mis dans la glace avant d'être mis en bouteilles, afin de subir le procédé dit « Pasteurisation.»

Le lait dont on se sert au laboratoire est connu sous le nom de « *lait certifié* » ; c'est-à-dire, attesté par le Conseil de santé, comme étant propre et pur. Ceci revient à dire qu'avant de donner son certificat, l'inspecteur doit s'assurer que le lait provient de vaches non contaminées, occupant des vacheries construites d'après les lois sanitaires, soigneusement pansées avant de traire, et traites par des domestiques parfaitement propres de corps et de vêtements.

Le système de « Pasteurisation » adopté est celui prescrit par le docteur Rowland Freeman, de New-York. Ce système consiste à exposer le lait pendant vingt minutes à une température de 167 deg. Fahr. Il est raisonnablement certain que par ce procédé, la plus grande partie des germes pernicieux contenus dans le lait sont complètement détruits, tandis que les qualités nutritives de l'aliment le plus parfait de la nature ne sont pas sensiblement changées. Mon système de « Pasteurisation » d'aliments pour enfants, se fait d'après les formules du docteur Freeman, du professeur Abraham Jacobi, dont la réputation internationale n'est plus à faire, et aussi d'après celle du docteur L. Emmett Holt.

Voici les ingrédients qui entrent dans la composition de chaque formule : Formule n° 1, du docteur L. E. Holt : Crème, 4 onces ; lait, 86 onces ; eau de chaux, 6 onces ; sucre lacté, 3 1/2 onces ; eau d'orge, 32 onces.

La dilution, après avoir été bien mélangée, est soutirée dans des bouteilles de six onces chaque, et ensuite « Pasteurisée. »

Formule n° 2, du docteur R. G. Freeman : Sucre lacté, 12 onces ; eau de chaux, une demi-pinte ; eau filtrée, un gallon ; lait, un gallon.

La dilution, après avoir été bien mélangée, est soutirée dans des bouteilles de 6 onces chaque et ensuite « Pasteurisée. »

La formule n° 3, du docteur A. Jacobi, pour le lait modifié additionné d'eau d'orge, est ainsi composée : Lait, un gallon ; eau d'orge, un gallon ; sucre de canne, 8 onces ; sel, un huitième d'once.

La dilution, après avoir été bien mélangée, est soutirée dans des bouteilles de 6 onces et ensuite « Pasteurisée. »

Formule n° 4, du docteur R. G. Freeman : Crème, 16 onces ; lait dégraissé, 16 onces ; eau, 78 onces ; eau de chaux, 18 onces ; sucre lacté, 6 onces et demie.

La dilution, après avoir été bien mélangée, est soutirée dans des bouteilles de 6 onces et ensuite « Pasteurisée. »

Formule n° 5, du docteur L.-E. Holt : Crème, 2 onces ; lait, 16 onces ; eau de chaux, 6 onces ; sucre lacté, 6 onces ; eau naturelle, 104 onces.

La dilution, après avoir été bien mélangée, est soutirée dans des bouteilles de 6 onces chaque et ensuite « Pasteurisée. »

Manière de préparer l'orge mondé :

Pour le repas d'un enfant de deux ans, cuisez deux cuillères d'orge en poudre, dans une pinte d'eau. Ajoutez une pincée de sel, puis cuisez sur un feu doux jusqu'à ce que la préparation soit réduite à une demi-pinte ; alors ajoutez-y une demi-pinte de lait « Pasteurisé. » On peut également sucrer l'aliment à volonté. Pour un enfant plus âgé, augmentez la quantité d'orge.

Une règle strictement suivie dans mes entrepôts est de ne vendre une seule bouteille de lait « Pasteurisé » vingt-quatre heures après sa préparation, quelle qu'en soit la demande.

Arrivons maintenant à mes méthodes de distribution :

Au début, j'ouvris un seul entrepôt dans l'un des quartiers les plus populeux de New-York. A l'heure actuelle, j'en supporte dix-sept en été et six en hiver. Voici les préparations alimentaires qui y sont vendues :

10 bouteilles de 3 onces pour 5 sous.
5 bouteilles de 6 onces pour 5 sous.
8 bouteilles de 3 onces pour 5 sous.
2 bouteilles de 16 onces pour 5 sous.

A ceux qui se trouvent dans l'impossibilité de payer ce prix minime, le lait leur est donné gratis. En plus, les inspecteurs de la santé publique, ainsi que tous les médecins exerçant leur profession au point de vue humanitaire parmi les pauvres, sont pourvus de lait, « Pasteurisé » ou « modifié », en quantité illimitée et sans dépense aucune.

Le lait est fourni dans des bouteilles à culot rond ; de cette manière, elles ne peuvent être laissées ouvertes et exposées à la contamination.

Des règles à suivre à l'usage des mères, et imprimées en plusieurs langues, sont données à tout le monde. Elles ont pour but de guider les personnes non-expérimentées dans la manière d'alimenter les enfants.

En 1894, nous fîmes des préparations pour fournir du lait naturel, « Pasteurisé et modifié, » sur une si grande échelle et en tant de différentes places, qu'il nous fut impossible de produire un effet très visible sur la

consommation de lait de la ville de New-York, et par ce fait de diminuer la mortalité enfantine.

Le genre d'été que nous avons eu était propre à mettre notre essai à une épreuve des plus sévères.

La température moyenne de la seconde partie de juin, de juillet en entier et d'une partie du mois d'août fut plus élevée qu'à l'ordinaire, et de beaucoup plus élevée que l'année précédente.

Voici les statistiques du Conseil de Santé : Mortalité d'enfants au-dessous de cinq ans, en janvier, février et mars 1893, 3,775 ; 1894, 4,108, soit 10 pour cent d'augmentation ; en avril, mai et juin 1893, 4,386 ; 1894, 4,483, soit 2 2-10 pour cent. Cette table nous fait voir que pendant le premier trimestre de l'année, les décès d'enfants au-dessous de cinq ans étaient supérieurs à l'accroissement que l'on pouvait espérer de l'augmentation annuelle de 3 pour cent en population. Pendant le deuxième trimestre, toutefois, alors que mes entrepôts étaient ouverts, une diminution sensible se fit remarquer, et je fus ainsi encouragé à croire que cette diminution pouvait, en partie, leur être attribuée. La mortalité pour les mois de juillet et d'août, comme on va le voir ci-dessous, me confirma dans ma croyance :

Juillet 1893, 2,796 ; 1,894, 2,562 ; août 1893, 1,686 ; 1894, 1,559, soit une diminution de 8.3 pour cent.

Ainsi, au lieu d'une augmentation de 10 pour cent, comme nous l'avons vue au commencement de l'année, les deux mois les plus fatals de l'été montrent une diminution de 8.3 pour cent. Les décès d'enfants au-dessous de cinq ans, pendant les mois de juillet et d'août, qui, d'après l'augmentation qui s'était manifestée au premier trimestre, eussent dû atteindre le chiffre de 4,930, n'étaient que de 4,111.

Nous voyons là l'épargne de 819 vies en deux mois, ou une diminution du droit perçu par la mort sur les enfants de New-York de seize vies par chaque centaine.

L'année 1895 a été une année de moisson humaine fort abondante ici, les décès étant de 23.11 par mille, tandis qu'ils n'étaient que de 22.76 par mille en 1894. Mais c'est un fait surprenant que, tandis que l'augmentation totale en décès était de 2,245, cette augmentation n'était que de 663 parmi les enfants au-dessous de cinq ans. Or, comme ces derniers comptaient pour 41.9 pour cent du nombre total des décès enregistrés, et pour 29.5 seulement de l'augmentation, l'évidence était conclusive que de vrais progrès avaient été faits dans l'épargne de la vie des enfants. En 1896, la mortalité était de 21.52 par mille, soit une diminution de 1,798 sur l'année précédente. De cette diminution, 1,414, ou plus de 78 pour cent, étaient dûs à la réduction de la mortalité enfantine au-dessous de cinq ans. Pendant les trois mois de juin, juillet et août, il y eut, en comparaison de l'année précédente, une diminution de 512 décès parmi les enfants au-dessous de cinq ans. En 1897, cette diminution fut plus frappante encore, tandis que les décès enregistrés, du 1er janvier au 31 août 1896, étaient, pour les enfants au-dessous de cinq

ans, de 12,734 et de 13,287 en 1895 ; en 1897, ils n'étaient que de 10,962. Les décès d'enfants, pour les mois de juin, juillet et août, étaient de 5,041 en 1897, contre 5,671 en 1896, soit une diminution de 630 ou d'environ 11 pour cent. Un été comparativement frais, en même temps que des conditions sanitaires plus favorables, ont contribué à cet état de choses, je l'admets ; mais comme tous les médecins le savent, ni une diminution légère en température, ni des rues plus propres ou des logements plus sains n'arrêteront le développement du choléra enfantin, si les germes se trouvent, au préalable, dans les biberons.

L'accroissement continuel de l'essor de mon œuvre est suffisamment démontré par les chiffres qui vont suivre. En 1893, 34,400 bouteilles ont été distribuées. Cette année 2,668.397 bouteilles ont été distribuées et 1,016,731 verres de lait ont été bus sur place. Ces résultats seront plus éloquemment démontrés encore par le rapport officiel du Conseil de Santé de New-York que par mes propres mots. La table qui va suivre donne la population, les décès et la mortalité des enfants au-dessous de cinq ans, et prouve que cette mortalité a été, petit à petit, réduite de 96.5 qu'elle atteignait en 1891, à 63.1 en 1904.

Population, décès et mortalité des enfants au-dessous de cinq ans :

Année	Population	Décès	Mortalité par mille et par an
1891	188,703	18,224	96.5
1892	194,214	18,684	96.2
1893	199,885	17,865	89.3
1894	205,723	17,558	85.3
1895	212,983	18,221	85.5
1896	218,544	16,907	76.9
1897	222,387	15,395	69.2
1898	226,515	15,591	68.8
1899	230,842	14,391	62.3
1900	235,386	15,648	66.5
1901	240,166	14,809	61.6
1902	245,201	15,019	61.2
1903	250,518	14,402	54.8
1904	256,137	16,137	63.0

En admettant que la diminution toujours croissante de la mortalité enfantine à New-York, telle que je viens de l'exposer, pour une période de onze ans, soit associée à l'œuvre que je poursuis, il est intéressant de remarquer que, tandis qu'en 1893, l'année avant que mon entreprise fût assez importante pour compter parmi les laiteries de New-York, la mortalité des enfants au-dessous de cinq ans était de 89.3 par mille, elle avait été réduite, dès 1897, à 69.2. Cette réduction, qui, depuis cette année, s'est maintenue

d'une manière quelque peu irrégulière, atteint son chiffre le plus bas en 1903, quand la mortalité descend à 54.8 par mille. Mais peut-être la preuve la plus frappante de la protection de l'enfance qui ait eu lieu à New-York depuis le commencement de mon œuvre, se trouve-t-elle dans le fait que, tandis que la moyenne des décès parmi les enfants au-dessous de cinq ans, pendant la période quinquennale de 1891 à 1895, était de 90.6 par mille et par année, la mortalité pendant les cinq ans de 1900 à 1904 était de 69.2, soit une réduction de 21.4 par mille. En outre, pour exposer les faits sous un autre jour, il est à remarquer que l'augmentation de la population enfantine de la ville sur la moyenne des deux périodes comparées, était de 22,5 pour cent ; mais, tandis que la mortalité annuelle de cette population pendant les cinq années 1891-1895 était 18,110, elle n'était que de 15,203 pendant les cinq années 1900-1904. Evidemment, si la proportion des décès à celle de la population dans la première période quinquennale représentait la mortalité de la dernière, nous eussions eu une moyenne de 22,185 décès d'enfants, de telle sorte que depuis dix ans que mes entrepôts de lait, parfaitement outillés et organisés, sont ouverts au public, pas moins de 6,982 vies d'enfants ont été sauvées chaque année. Si on reporte cette comparaison à une période antidatant mes efforts vers l'amélioration du lait à New-York, on peut faire voir des résultats encore plus frappants.

La preuve la plus convaincante de l'importance de mon entreprise se trouve dans l'examen de la mortalité officielle du département du Conseil de Santé, pour les trois mois de grandes chaleurs : juin, juillet et août, alors que la vie de l'enfant est la plus exposée et la distribution de lait bat son plein.

Décès et mortalité des enfants au-dessous de cinq ans, pendant les mois de juin, juillet et août :

Année	Population	Décès	Mortalité
1891	188,703	5,945	126.0
1892	194,214	6,612	136.1
1893	199,886	5,892	117.0
1894	205,723	5,788	112.6
1895	212,983	6,183	116.1
1896	218,544	5,671	103.8
1897	222,387	5,401	90.7
1898	226,515	5,047	89.1
1899	230,842	4,689	81.2
1900	235,386	4,562	77.5
1901	240,166	4,642	77.3
1902	245,201	4,389	71.6
1903	250,518	4,037	64.5
1904	256,137	4,805	74.5
1905	262,091	4,892	71.1

Limitant notre comparaison aux décès occasionnés par la diarrhée pendant les mois funestes de juillet et d'août, nous trouvons l'état d'affaires suivant : pour les trois années 1890-92, le chiffre total des décès provenant du choléra enfantin pendant ces mois, était de 6,122 ; pour les trois années 1894-96, le chiffre atteint pendant ces deux mêmes mois était de 5,262, montrant une diminution de 860 décès, tandis que l'accroissement en population était porté de 1,700,000 à 1,970,000 ; pour les trois années 1897-1899, le chiffre des décès pour la même période de temps était de 4,050, montrant une diminution de 1.212 en plus, quoique la population fût plus grande.

Ces chiffres montrent éloquemment les effets produits sur la mortalité des enfants à New-York par la « Pasteurisation » d'une faible partie de tout le lait consommé. Je vais, maintenant, parler d'un essai fait sur une petite échelle, mais plus parfait en pratique, et qui, par conséquent, ayant pour objet le problème général de diminuer la mortalité enfantine, devient beaucoup plus important, beaucoup plus convaincant et des plus satisfaisant.

A l'asile des enfants trouvés de l'île de Randall, la mortalité était, à une époque, si élevée, qu'elle devint un objet de soucis des plus sérieux. Les directeurs se procurèrent un troupeau de vaches que l'on mit dans les meilleurs herbages de l'île même et qui, selon toute apparence, étaient toutes saines. De cette manière ils réussirent à diminuer la mortalité qui, en 1898, était de 44.36 pour cent. Il arriva que j'étais alors président du Conseil de santé de New York, et cette fonction, plaçant cette institution publique sous mon ressort, me fit voir cet état d'affaires épouvantable sous toutes ses horreurs.

Après ma démission de la présidence, j'installai sur cette île un laboratoire complet pour la « Pasteurisation » du lait. Pendant les trois années qui précédèrent cette installation, la mortalité, en proportion du nombre d'enfants sous traitement, était comme il suit :

En 1895, enfants traités	1.216
Décès	511
Soit 42.02 pour cent.	
En 1896, enfants traités	1.212
Décès	474
Soit 39.11 pour cent.	
En 1897, enfants traités	1.181
Décès	524
Soit 44,36 pour cent.	

Le laboratoire pour la « Pasteurisation » fut installé au commencement de l'année 1898, et la mortalité diminua immédiatement dans la proportion suivante :

Année 1898, enfants traités	1.284
Décès	255
Soit 19.80 pour cent.	
Année 1899, enfants traités	1.097
Décès	269
Soit 24,52 pour cent.	
Année 1900, enfants traités	1.084
Décès	300
Soit 27.68 pour cent.	
Année 1901, enfants traités	1.028
Décès	186
Soit 18.09 pour cent.	
Année 1902, enfants traités	820
Décès	181
Soit 18.26 pour cent.	
Année 1903, enfants traités	542
Décès	101
Soit 18.26 pour cent.	
Année 1904, enfants traités	345
Décès	57
Soit 16.52 pour cent.	

Considérons maintenant ces chiffres énormes de la mortalité, chiffres nous offrant l'évidence la plus parfaite des bénéfices de mon œuvre. Si la mortalité parmi les enfants soignés dans cette institution se fût perpétuée pendant les sept dernières années, comme elle avait été établie pendant les trois premières, le chiffre des décès eût été de 2,604 au lieu de 1,349. Il serait difficile de trouver une preuve plus convaincante de la valeur de l'emploi du lait « Pasteurisé » comme aliment pour les jeunes enfants. « Cette preuve était d'autant plus frappante qu'aucun changement n'avait été apporté ni dans la diète, ni dans l'hygiène ou la direction de l'établissement en question. »

Ces résultats inaccoutumés, surpassant tous ceux obtenus en ville, furent attribués à la « Pasteurisation » du lait aussitôt après être trait, et, de cette manière, les bacilles ne peuvent se multiplier étant donné le peu de temps qui s'écoule de l'instant où le lait est sorti de la mamelle jusqu'à ce qu'il soit rendu stérile.

L'essai fait à l'île de Randall, en même temps que ses succès, sont de la plus grande importance. L'évidence que mes entrepôts de laits exerçaient une influence sensible sur la diminution de la mortalité enfantine à New-York, m'amena à conclure que si l'organisation de ces entrepôts était

agrandie de manière à embrasser l'approvisionnement général de la population au-dessous de cinq ans de la ville, elle produirait une réduction étonnante sur la mortalité. Cette assertion, je l'ai prouvée à l'île de Randall. Là, en effet, nous avons montré ce qu'on pouvait accomplir en « Pasteurisant l'entière provision du lait », et aussi en offrant du lait « Pasteurisé » à un prix accessible à tous. Mention doit être faite ici, du fait que ce résultat a été obtenu dans une institution publique et dans un laboratoire dépendant, tous deux, de la juridiction municipale.

Me basant sur tous ces essais, mon avis est que :

La « Pasteurisation » du lait, en général, doit relever de la Municipalité.

« Pasteurisation » : Je suis convaincu que ce système est la seule sauvegarde contre le lait contaminé. Aucun système d'épreuves ou de recherches, actuellement employé ou susceptible de l'être, ne saurait être assez parfait pour pouvoir certifier que le lait brut, apporté dans les villes, est assez dépourvu de germes infectieux pour en assurer, sans crainte de danger, la consommation générale.

La provision entière du lait consommé devrait être « Pasteurisé » ; non seulement celui destiné aux enfants, mais aussi celui à l'usage des adultes, puisque le lait cru abonde en dangers, à moins que toutes les vaches puissent être régulièrement et scientifiquement examinées. Il y a très peu de lait offert à la consommation générale du public des villes américaines qui soit buvable à l'état naturel.

La « Pasteurisation » devrait relever de la Municipalité, car une organisation aussi vaste que celle-ci tend à l'être, relève du domaine municipal plutôt que de celui d'une entreprise privée. Mon œuvre est nécessairement limitée, vu qu'il y a de la perte sur chaque bouteille de lait vendu, sans parler des milliers de bouteilles distribuées aux familles qui sont dans l'impossibilité de payer.

Il est démontré que, d'après son accroissement actuel, l'œuvre que je poursuis dépassera bientôt les limites d'une affaire privée. Mais, dans le budget d'un gouvernement, c'est une petite affaire ; c'est une dépense qui sera facilement et de bon gré couverte par les contribuables. Je vois avec terreur l'heure où les établissements qu'il m'est, actuellement, possible de maintenir ne pourront satisfaire à la demande du public, demande qui devient d'autant plus pressante que les personnes se rendent compte maintenant du nombre des vies d'enfants épargnées de cette façon. Mon seul espoir est qu'avant que ce temps arrive, l'Etat soit préparé à accepter l'obligation de pourvoir à un approvisionnement municipal de lait sain, à l'usage des enfants ; et, en ce faisant, de détruire les germes d'une peste plus destructive que tous les fléaux qui sont maintenant à craindre sous les conditions sanitaires de notre civilisation moderne.

En effet, aucune peste n'a jamais produit de moisson humaine aussi abondante que celle qui se récolte chaque année, fruit de la semence conta-

gieuse placée dans le corps des enfants par des millions de bacilles pernicieux qui se développent dans le lait.

Quel nom pouvons-nous donner à ce sacrifice inutile et irréfléchi de vies d'enfants ? En présence de faits semblables, est-ce aller trop loin que de lui donner le nom de meurtre autorisé ? Lorsque la nouvelle d'un accident de chemin de fer, entraînant avec lui des conséquences mortelles, nous arrive, nous sommes saisis d'horreur ; et s'il y a eu négligence, on n'entend que le cri de « vengeance » contre ces corporations sans cœur auxquelles la sauvegarde des voyageurs incombe. Mais, que faisons-nous en faveur de ces milliers d'enfants qui paient de leur vie notre manque de précautions ? Aucun sentiment d'horreur ne se fait sentir ; nulle demande de réformes n'est faite ; néanmoins, de même qu'un peu de soins eut pu faire éviter l'accident de chemin de fer, de même la vie de ces milliers d'enfants pourrait être épargnée à l'avenir, si notre administration municipale adoptait les mesures préventives dont nous venons de montrer l'efficacité.

GOUTTE DE LAIT D'ALGER

FONCTIONNEMENT ET RÉSULTATS OBTENUS DEPUIS SA FONDATION

Par M. le Docteur H. STUMPF

Médecin de la Goutte de Lait d'Alger — Médecin du Dispensaire Communal
Médecin-Inspecteur des nourrissons et enfants du 1er âge
Officier d'Académie.

A Alger, ville de plus de 130.000 habitants, très cosmopolite, où les chaleurs de l'été se prolongent cinq longs mois, le besoin d'une Goutte de Lait se faisait tout particulièrement sentir.

Sa fondation date de 1902. Elle avait été précédée par une autre œuvre de protection de l'Enfance : « La Layette. »

Cette dernière consiste à donner une layette complète à toutes les mères nécessiteuses, et sur la simple déclaration d'indigence faite par la sage-femme.

Les Dames visiteuses de « La Layette » frappées, dans les intérieurs pauvres, du manque d'hygiène et de la façon déplorable dont les enfants étaient nourris pendant les premiers mois de leur vie, eurent l'idée de compléter leur œuvre en créant une Goutte de Lait.

La Goutte de Lait d'Alger fut donc fondée il y a trois ans, avec de bien minimes ressources privées ; mais les fondatrices étaient animées d'un courage et d'une persévérance admirables. Les enfants y sont admis sans distinction de race et de religion.

L'œuvre n'a fait que s'accroître et, après des débuts pénibles, elle est en pleine voie de prospérité. Monsieur le Gouverneur Général l'encourage tout particulièrement, le Conseil général et le Conseil municipal veulent bien lui donner une subvention annuelle, les Docteurs de la ville enfin en reconnaissent tous les bienfaits.

Effectivement, en Algérie, à cause de la grande chaleur de nos étés, le lait frais se conserve très difficilement, et le lait stérilisé dans de bonnes conditions est encore plus indiqué qu'ailleurs.

La Goutte de Lait se complète bien entendu par une Consultation de nourrissons. Celle-ci a lieu deux fois par semaine, au local de l'œuvre, 2, rue Arago. Ce local se compose de 4 pièces : une salle d'attente, une salle de pesées y communiquant, la salle de consultations et l'entrepôt pour le lait.

A leur arrivée, les mères sont introduites avec leur bébé dans la salle d'attente. Là, l'enfant est déshabillé, puis porté nu, enveloppé dans ses langes, dans la salle suivante où on le pèse. Ces différentes opérations se font sous la surveillance et la direction de Mlle Dauzon, la dévouée sage-femme de l'œuvre, qui est également chargée du service de la vaccination. Le poids inscrit sur un petit carré de papier est remis à la mère qui passe alors dans la salle de consultations.

On me remet le carré de papier où est inscrit le poids, et la maman s'assied en face de moi, son enfant sur les genoux. Je me reporte immédiatement à la page du registre où sont notés tous les renseignements le concernant : âge, poids, genre d'allaitement, quantité de lait, nombre des tétées, maladies antérieures, médications suivies, etc. Un rapide coup d'œil sur cette observation me remémore tous les antécédents avant de passer à l'examen direct.

J'interroge alors la mère sur les incidents qui ont pu se produire depuis la dernière visite, puis je passe à l'inspection de l'enfant. L'augmentation de poids est-elle normale, l'appétit bon, les selles régulières, l'enfant gai, l'examen est vite fait.

L'enfant est-il malade, il est soumis à une visite minutieuse, suivie ou non de prescriptions médicamenteuses. Les médicaments, de même que le lait, sont distribués gratuitement aux indigents.

Je tâche de me rendre compte de la façon dont ont été compris mes conseils et si on les a suivis Je les renouvelle, j'en donne de nouveaux. Je complimente les mères dont les enfants sont les plus propres et les mieux soignés ; je réprimande celles dont les nourrissons sont mal tenus Tout est expliqué à haute voix. Les reproches, faits doucement, pour ne pas blesser ou rebuter les mères, sont publics, de même que les compliments. Il se fait

ainsi, petit à petit, une véritable émulation, et la plupart de nos enfants, au début si malpropres, sont maintenant bien tenus, beaux à voir, agréables à caresser.

Aucun enfant ne reçoit de lait sans mon ordonnance. Aussi, à la Goutte de Lait d'Alger, comme dans toutes celles où la direction médicale est effective, le lait n'est accordé que faute de mieux et lorsqu'il est matériellement impossible de faire autrement. Voici du reste comment l'on procède :

Lorsqu'une femme demande un « secours en lait », le Comité s'enquiert de sa position sociale. Si son état de fortune ne lui permet pas de payer, elle est admise en principe, et la mère et l'enfant me sont présentés.

J'examine avec soin la mère, m'enquiers de la raison qui l'empêche de nourrir ; je vois si l'enfant est sain, bien portant, s'il a le poids correspondant à son âge. Il est rare qu'une femme ne puisse pas nourrir du tout. Si peu qu'elle ait de lait, je l'engage à le donner à son enfant : je lui expose les avantages d'une telle pratique, et pour elle et pour son bébé ; puis je fixe la quantité de lait stérilisé à donner en supplément. Si la femme a du lait en quantité suffisante, j'insiste pour qu'elle nourrisse, je tâche de réveiller son amour maternel endormi, je fais donner un secours en layettes, je l'engage à venir régulièrement à la consultation où son enfant sera surveillé, pesé, soigné gratuitement en cas de maladie, mais jamais dans ce cas je ne donne de lait. Enfin, si la femme est dans l'impossibilité absolue de nourrir, soit par agalactie totale, soit que son état général s'y oppose, j'ordonne la quantité de lait nécessaire. Je donne chaque fois les conseils d'hygiène appropriés, insistant tout particulièrement sur les dangers de la suralimentation et sur l'utilité de bien régler les tétées. Je ne crains pas de me répéter, faisant ainsi pénétrer peu à peu dans l'esprit de ces mères les notions d'une hygiène rationnelle, qui viendra, je l'espère, remplacer un jour les préjugés plus ou moins bizarres qu'une routine séculaire y a enracinés. Aussitôt admis, l'enfant est vacciné.

Outre les indigents, la Goutte de Lait a aussi des clients payants. Pour ceux ci, deux tarifs : Le premier, dit demi-tarif, permet aux personnes peu fortunées de se procurer du bon lait au prix de revient. Le second, au plein tarif, nous procure un petit bénéfice, qui, ajouté aux dons et aux cotisations, sert à payer le lait des indigents. Et ainsi les riches payent un peu pour les pauvres.

Le lait vient d'une laiterie d'El-Biar, petite localité à 5 kilomètres d'Alger. Dans cet établissement modèle, de plus de 200 vaches, quelques-unes, choisies parmi les plus belles, sont réservées à la Goutte de Lait. Placées dans des étables vastes et bien aérées, soumises à l'épreuve de la tuberculine, visitées régulièrement par le vétérinaire de l'œuvre, M. Dauzon, elles sont l'objet de soins spéciaux. Elles reçoivent une nourriture composée exclusivement de son et de fourrages secs, dont sont rigoureusement exclus les tourteaux, drèches et autres produits pouvant donner au lait des principes nuisibles.

Primitivement, le lait était stérilisé à Alger. Depuis mai 1904, la stérilisation se fait à la laiterie même, par les soins d'un personnel appointé, appartenant entièrement à l'œuvre et sous ma direction.

Immédiatement après la traite, le lait est porté dans la salle de l'embouteillage, où les flacons sont remplis et mis de suite à l'étuve. Le lait est maintenu pendant 40 minutes à 105°, puis porté rapidement à 110° pendant 5 minutes. Nous obtenons de cette façon un liquide absolument stérile et qui offre toutes les garanties désirables.

C'est donc tout stérilisé que le lait arrive à Alger. Il se trouve dans des flacons de contenances diverses : 50, 80, 110, 125, 175 et 200 grammes. Le lait des flacons de 50, 80 et 110 grammes est coupé au tiers avec le mélange suivant :

Sucre de canne.	100	grammes
Chlorure de sodium . . .	1	id.
Eau bouillie	1.000	id.

Celui des flacons de 110 gr. 125 et 175 est coupé au dixième avec le même mélange. Les flacons de 200 grammes contiennent du lait pur.

Chaque flacon correspond à une tétée, et chaque enfant reçoit autant de flacons qu'il doit prendre de repas dans les 24 heures. Avant de le faire boire, on fait tiédir le lait au bain-marie, on agite le flacon pour mélanger la crème qui surnage et les sels de chaux qui ont pu se déposer sur les parois du verre. La bouteille est, alors et seulement, débouchée ; on y adapte une tétine et de cette façon tout transvasement est évité.

La distribution et la vente du lait ont lieu tous les jours, de 9 à 11 heures. Les mères possèdent un double jeu de flacons et un petit panier porte-bouteilles en fil de fer ; le tout fourni par l'œuvre. Elles ne sont responsables que de la casse.

Les femmes indigentes sont visitées régulièrement par les dames du Comité. Avec un dévouement et une abnégation au-dessus de tout éloge, elles vont porter la bonne parole au foyer même du déshérité : Femmes, mères le plus souvent, elles savent facilement trouver le chemin du cœur de l'autre mère, et réussissent souvent par de bonnes et affectueuses paroles là où nos meilleures raisons avaient quelquefois échoué. Ce sont des auxiliaires précieuses dans cette œuvre de moralisation et d'éducation sociales, et nous sommes heureux de pouvoir leur rendre ce public hommage.

Outre les visites des Dames du Comité, une personne appointée, (inspectrice) est chargée de surveiller à domicile tous nos enfants. Assistant à la consultation et recevant mes instructions, elle se rend facilement compte si les presciptions sont suivies et surtout comprises. Elle est chargée de surveiller, de soigner les enfants et de leur donner les premiers soins en cas de maladie. Si une affection sérieuse oblige le nourrisson à garder la

chambre, je le soigne chez lui, et l'inspectrice reste à son chevet pour les premières applications médicamenteuses.

Si la surveillance des enfants nourris au biberon est facile, l'assiduité à la consultation étant obligatoire pour toucher le lait, il n'en est pas de même de ceux nourris au sein. Venues pour chercher du lait, les mères se prêtent volontiers à une observation de quelques jours, mais si celles-ci démontrent qu'elles peuvent nourrir, nous ne les revoyons plus ; ou si elles reviennent, c'est quelques mois plus tard, avec un enfant qu'une hygiène alimentaire défectueuse a rendu cachectique, quelques fois athrepsique. Car pour elles, l'avis du médecin n'est utile qu'en cas de maladie, et on a bien de la peine à leur faire comprendre qu'il eut été plus sage de suivre régulièrement la consultation et d'empêcher leur enfant de tomber malade.

Par suite, si nous voulons surveiller et diriger l'allaitement au sein, nous devons payer les mères pour avoir le droit de protéger leur enfant.

Il peut paraître surprenant de payer pour un acte aussi naturel que l'allaitement. C'est cependant ce que l'expérience nous prouve tous les jours, et nous avons été obligés d'imiter certaines œuvres similaires de la Métropole, qui donnent des secours en espèces, pour attirer les mères qui allaitent à la consultation et les empêcher de donner le biberon.

Chaque mère, nourrissant entièrement son enfant, reçoit donc, tous les mois, une somme variant de 1 à 5 francs, suivant que son enfant est plus ou moins bien tenu, que la courbe de son poids s'approche plus ou moins de la normale. Elle reçoit en outre des primes en nature consistant en petits vêtements et bons de nourriture. On ne pourra donc pas nous accuser de de favoriser l'allaitement artificiel, puisque nous payons les mères qui font leur devoir en nourrissant. Les autres reçoivent du lait, rien de plus.

Quel doit être le but d'une œuvre comme celle-ci et quels services est-on en droit d'en attendre ?

Ce doit être, comme on l'a souvent répété, « l'Ecole des mères. » La mère doit y apprendre non pas à guérir son enfant, mais à l'empêcher de devenir malade. Le rôle du médecin ne devrait pas être de soigner, mais de prévenir. Ce serait l'idéal. La réalité est souvent moins belle. Les enfants qu'on nous présente sont souvent malades, quelquefois cachectiques, tous plus ou moins atteints d'entérite occasionnée, soit par le mauvais lait qu'ils ont pris, soit par une alimentation trop précoce. Et alors forcément nous devons nous borner au rôle de guérisseur.

Le plus grand reproche fait aux Gouttes de Lait, c'est de favoriser l'allaitement artificiel. Et au dernier Congrès de Pédiâtrie de Rouen (avril 1904), M. le Professeur Pinard a fait une charge à fond contre ces sortes d'œuvres, les accusant même d'être « dangereuses » par la trop grande facilité qu'elles offrent aux mères de se procurer du lait stérilisé. « C'est par l'allaitement au sein, s'est-il écrié, que vous enrayerez la mortalité infantile. » Personne, je pense, ne songe à le contredire. Depuis longtemps, la conviction des médecins pédiâtres est faite à ce sujet. La supériorité de

l'allaitement au sein, voire même au sein maternel, est admise sans conteste par tous. Et si toutes les femmes pouvaient nourrir, le problème serait vite résolu.

« La mère pauvre doit être la nourrice payée de son enfant », nous dit Lagneau. Parfait, mais qui va la payer ?

« L'enfant dont la mère n'a pas de lait a droit au lait d'une autre femme. » Très bien, mais qui lui fournira les moyens de prendre cette nourrice, s'il est pauvre ?

Or, dans l'état actuel de notre société, comme personne ne paye les mères pauvres nouvellement accouchées, comme personne ne fournit des nourrices à celles qui n'ont pas de lait, et, en attendant que des lois nouvelles et efficaces viennent protéger les femmes enceintes et les accouchées, pour permettre à toutes de remplir ce devoir sacré qu'est l'allaitement maternel, il nous faut, non pas discourir sur ce qui serait le mieux, mais tâcher de sauver le plus d'enfants possible, tout en apprenant aux mères leur rôle d'éleveuses, qui les amènera petit à petit à renoncer au biberon dangereux, pour redonner leur sein. Et comme le dit si justement Mauchamp : « Dans l'impossibilité où nous sommes de faire tout le bien, il faut faire le possible. » Et je ne crains pas de dire que dans cette voie le rôle des Gouttes de Lait-Consultations, comme celle d'Alger, est prépondérant. Elles remplissent en effet le double but que nous venons d'indiquer.

En donnant aux mères dont la sécrétion lactée est nulle ou insuffisante un lait approprié aux besoins du nourrisson, comme qualité et comme quantité, elles sauvent un grand nombre d'enfants voués à la mort par gastro-entérite.

En second lieu, et ce doit être leur plus grand titre de gloire, elles font l'éducation des mères.

C'est en proclamant bien haut, à chaque consultation, que la mère qui a du lait doit nourrir, que c'est pour elle un devoir auquel elle n'a pas le droit de se soustraire ;

C'est en établissant un parallèle entre les enfants nourris au sein et ceux allaités artificiellement, et en montrant aux mères que les premiers, tout en étant plus beaux, s'élèvent plus facilement ;

C'est enfin en favorisant par des secours en espèces et en nature les mères qui allaitent, que les Gouttes de Lait-Consultations arriveront, quelque paradoxal que puisse paraître le résultat, à tuer l'allaitement artificiel coupable, en affirmant ce que le professeur Pinard a appelé si justement « le droit de l'enfant à sa mère. »

Depuis sa fondation, l'œuvre de la Goutte de Lait a surveillé, soigné ou nourri :

1902 — 41 enfants dont :
20 à l'allaitement complet au biberon.
21 à l'allaitement mixte.
0 entièrement au sein.

1903 — 111 enfants dont :

42 à l'allaitement complet au biberon.
59 à l'allaitement mixte.
10 entièrement au sein.

1904 — 204 enfants dont :

70 à l'allaitement au biberon.
79 à l'allaitement mixte.
55 entièrement au sein.

1905 — septembre inclus : 172 enfants dont :

52 à l'allaitement complet au biberon.
42 à l'allaitement mixte.
78 entièrement au sein.

En outre, depuis sa fondation, l'œuvre a donné 5.273 consultations.

Ce que nous voulons faire ressortir de notre statistique, c'est l'augmentation progressive du nombre de femmes allaitant, soit entièrement, soit en partie.

Tandis qu'au début le nombre de l'allaitemeut complet au biberon est prépondérant et l'allaitement au sein nul, nous voyons progressivement diminuer le premier, augmenter le nombre des allaitements mixtes et apparaître l'allaitement maternel.

L'année dernière, l'allaitement maternel, quoique croissant, arrivait après les deux autres modes d'allaitement. Cette année, nous avons le plaisir de le voir arriver bon premier, et nous pouvons opposer 78 allaitements au sein et 42 allaitements mixtes à 52 allaitements au biberon.

120 femmes donnant le sein à leur enfant.

52 ne donnant que le biberon.

Ces chiffres, suffisamment éloquents par eux mêmes, montrent que nos efforts n'ont pas été vains.

Mais si d'une part le nombre des femmes qui allaitent augmente tous les jours, nous n'observons que bien rarement chez nos nourrissons élevés artificiellement, ces troubles gastro-intestinaux graves qui décimaient autrefois les enfants nourris au biberon.

Du 1er janvier 1903 au 30 septembre 1905, il est né à Alger 9.868 enfants. Les décès par gastro-entérite des enfants de 0 à 2 ans ont été, durant la même période, de 805, soit :

8,15 pour 100.

Dans ce même temps, 1er janvier 1903 à 30 septembre 1905, la Goutte de lait a nourri 487 enfants, dont 8 sont morts par gastro-entérite, soit :

1,64 pour 100.

Dans ce nombre ne sont pas compris les clients au tarif entier, que nous

n'avons pas sous notre surveillance, mais qui eux aussi profitent et mieux encore que les indigents des bienfaits de notre lait.

Notre œuvre est donc doublement utile :

Aux enfants qu'elle sauve en grand nombre.

Aux mères qu'elle dirige et instruit.

UN CAS DE SCORBUT INFANTILE OBSERVÉ CHEZ UN ENFANT DE SIX MOIS ENTIÈREMENT NOURRI AU SEIN PAR SA MÈRE

Par M. le Docteur H. STUMPF

Médecin de la Goutte de Lait d'Alger. — Médecin du Dispensaire communal
Médecin-Inspecteur des nourrissons et enfants du premier âge
Officier d'Académie.

L'enfant Pierre D..., âgé de six mois, s'est toujours très bien porté. Le 10 juillet 1905, se trouvant en villégiature chez des parents exerçant la profession de boucher, on lui fait sucer, pour le fortifier, un petit morceau de viande crue.

Le 11 apparaissent des troubles intestinaux : diarrhée et vomissement. Un confrère appelé ordonne 12 heures de diète hydrique et un purgatif de calomel. Au bout de deux jours, la diarrhée s'arrête, mais l'état de l'enfant ne s'améliorant pas, au contraire, un second confrère est appelé, qui le soigne pour une bronchite : cataplasmes sinapisés, sirop de tolu.

Le 22 juillet, 11 jours après le début de l'indisposition, apparaissent quelques hématomes qui sont pris pour des contusions.

Le 24, les hématomes ont grossi et s'accompagnent d'une impotence absolue des membres inférieurs avec douleur à la pression.

Le 25, nous sommes appelé auprès du petit malade.

Nous trouvons un enfant profondément anémié, d'une pâleur de cire qui frappe tout d'abord. Les membres inférieurs sont inertes sur le lit ; de gros hématomes sous-périostés font saillie tout le long des tibias. On en trouve un, au niveau de la 5e vertèbre dorsale. Les genoux sont légèrement tuméfiés.

Au niveau des deux incisives inférieures, les gencives sont saignantes, et une salive sanguinolente coule de la bouche et vient tacher l'oreiller.

L'enfant refuse le sein, mais prend du lait qu'on lui tire dans une cuillère.

Température : 38°9.

En présence de ces symptômes, nous n'hésitons pas à diagnostiquer un cas de maladie de Barlow, grave.

Le régime institué est le suivant : 4 cuillerées à café par jour de jus de raisins bien mûrs. Matin et soir un peu de purée de pommes de terre délayée dans du lait.

La mère, examinée avec soin, est une jeune femme de 23 ans, primipare, très bien portante. Elle n'a jamais été malade et ne présente aucun signe de scorbut. L'allaitement au sein sera donc continué. L'enfant ne pouvant téter, on se sert d'une téterelle de Budin.

Les 26, 27, 28, 29 et 30 juillet, l'état est stationnaire, avec plutôt une tendance vers le mieux. La température oscille entre 37°8 et 38°3.

Le 31, les membres inférieurs paraissent moins sensibles, le malade les retire légèrement si on le pince. Il a pris deux fois le sein. Température : 37°9.

Les 1er, 2 et 3 août, l'amélioration constatée disparaît progressivement, la fièvre atteint 38°7.

Le 4, hémorrhagie gingivale assez abondante ; mœlena. Il ne peut plus prendre le sein. Il est très affaibli. Deux injections de 20 centimètres cubes de sérum artificiel sont faites. Température : 38°7.

Le 5, hémorrhagie gingivale encore très abondante ; mœlena. L'impotence et la douleur des membres inférieurs reparaissent aussi prononcées qu'au début. Deux nouvelles injections de 20 cent. cubes de sérum artificiel sont faites.

Le 6, même état, deux convulsions qui cèdent rapidement à un bain tiède.

Le 7, l'état s'aggrave, l'anémie est profonde, deux nouvelles convulsions dans la journée.

Le 8, mort.

L'autopsie n'a pu être faite. La famille s'y étant formellement opposée malgré notre désir.

Jusqu'à présent, on avait tour à tour accusé les laits condensé, maternisé, humanisé, stérilisé à de trop haute température, les farines alimentaires spéciales de donner le scorbut infantile. C'étaient les aliments morts qui étaient incriminés.

Le docteur Dott avait bien signalé, au Congrès de Berlin, le cas de deux jumeaux nourris au sein et qui auraient présenté des manifestations scorbutiques du côté de la bouche. Mais son observation est peu nette.

Les cas signalés par le docteur Kuhn, de Moringen, ont bien été observés chez des enfants jeunes nourris au sein, mais les mères ou nourrices étaient atteintes de scorbut.

Dans l'observation présente, nous nous trouvons en présence d'un

enfant nourri par sa mère saine et qui n'a jamais cessé de l'être. (Nous l'avons suivie et revue tout dernièrement pour préciser certains détails.) Il ne s'est écarté de son régime qu'une seule fois, pour sucer un petit morceau de viande crue, aliment antiscorbutique. Il présente des manifestations morbides qui ne permettent pas d'hésiter sur le genre de sa maladie, et meurt 28 jours après le début de son scorbut infantile, malgré un traitement approprié et une amélioration de 10 jours au début de ce traitement.

Nous nous garderons bien de tirer une conclusion quelconque de ce cas, que nous nous contentons de soumettre à nos confrères, tel que nous l'avons observé.

RÉFLEXIONS SUR L'USAGE DU LAIT FRAIS DANS UNE GOUTTE DE LAIT A LA CAMPAGNE

Par M. le Docteur A. CANU

Directeur de la Consultation de Nourrissons d'Ardres-en-Calaisis (Pas-de-Calais)

Messieurs,

Notre Consultation de Nourrissons, avec Goutte de Lait, fondée en janvier 1904, a 22 mois d'existence.

Elle a lieu deux fois par mois et son organisation est aussi simple que possible.

L'enfant pesé est amené au médecin avec la fiche relatant son poids.

Sur un registre sont notés : la courbe de croissance, le poids, l'augmentation ou la diminution totale ou journalière de ce poids, les maladies de l'enfant, son état de santé, les secours accordés et les observations du médecin.

Chaque nourrisson a sa page et un simple coup d'œil suffit pour connaître et apprécier à tout instant l'état de l'enfant et les étapes successives de sa vie.

Une brève statistique indiquera les éléments servant de base aux observations qui doivent suivre.

Population de la ville d'Ardres . . . 2.487 habitants

Nombre des enfants ayant fréquenté ou fréquentant la Consultation . . 60
(soit 50 p. 0/0 des enfants en âge d'y être amenés)

Nombre moyen des enfants présents à chaque consultation 18

Pourcentage des enfants élevés au lait bouilli :

1° pendant les 6 premiers mois de la Consultation . . . . 71 p. 0/0
2° pendant les 6 derniers mois de 1904 . . . . . 30 p. 0/0
3° pendant les 8 premiers mois de 1905 . . . . . 10 p. 0/0
(Je fais remarquer en passant que l'élevage artificiel décroit rapidement).

Ainsi, nous avons suivi :

Enfants élevés au sein pendant 9 mois et plus. 29
» » » » 2 ou 3 mois 7
» » complètement au lait bouilli 24

Ici, j'arrive à l'objet spécial de cette communicatton : je veux dire l'usage du lait bouilli.

Notre Goutte de Lait donne à chaque enfant élevé au biberon 6 litres de lait par quinzaine, c'est-à-dire, en moyenne, environ la moitié de la quantité de lait nécessaire à son alimentation.

La nourrice, munie des bons qu'on lui a remis, se procure le lait chez le marchand de son choix.

Il lui est fourni cru.

Notre Goutte de lait, ainsi que la plupart des Gouttes de Lait à la campagne, est obligée d'agir ainsi pour des raisons faciles à comprendre :

1° Des ressources limitées ne lui permettent pas et ne lui permettront probablement jamais de subvenir entièrement à la nourriture des nourrissons.

2° L'expérience, au moins dans notre milieu, nous permet d'affirmer que, sans la gratuité absolue des secours, il n'y a rien à faire et qu'il est inutile, pour atténuer les frais de l'œuvre, de compter sur un déboursé, même minime, de la part des mères.

Aussi, vu l'exiguité de ses moyens, la Goutte de Lait ne pourrait stériliser ou pasteuriser qu'une partie de la ration de lait absorbée par l'enfant, ce qui ne paraît pas sans inconvénient.

Le ferait-elle, que les nourrices disséminées dans la campagne, souvent à plus de quatre kilomètres du centre, ne viendraient pas chercher leur provision.

3° L'ignorance et la négligence des nourrices recrutées dans les familles pauvres et qui ne peuvent être surveillées, empêchent de leur confier un appareil stérilisateur.

4° Enfin, dans notre région, nous ne trouvons pas d'industriels qui se chargeraient de la stérilisation ou de la pasteurisation du lait, faute d'un débit suffisant.

Ainsi s'impose la nécessité, pour la Goutte de Lait, de donner le lait cru, au moyen de bons, et pour les nourrices d'avoir recours au lait bouilli.

Je trouve cependant que laisser la nourrice libre de choisir son four-

nisseur est un mauvais procédé. La qualité du lait est très difficile à contrôler dans ce cas.

La surveillance est beaucoup plus efficace en s'adressant, autant que possible, à un seul fermier producteur.

C'est ce que je me propose de faire à l'avenir.

Quelle est donc la valeur de l'élevage au lait bouilli ? C'est ce que nous allons essayer de voir.

A l'enfant bien portant, nous conseillons, comme ration journalière, 1/8 de son poids de lait. Il nous a paru, après essais, que la ration évaluée au 1/10, indiquée par beaucoup de médecins, est trop faible.

Le nourrisson assimile généralement bien, et sans ressentir aucun effet de suralimentation, une quantité un peu plus forte de lait.

Le lait est donné pur, à partir du troisième mois. Chez les débiles, nous tâtons le terrain. Tantôt nous augmentons la ration de lait ; tantôt, si ce moyen ne réussit pas, nous essayons les farineux.

A partir du 9e mois, nous autorisons 2 ou 3 soupes à la farine

Les aliments solides ne sont permis qu'à un an.

Recherchons ce que vaut cette pratique

De janvier 1904 à octobre 1905 :

La mortalité générale de la commune, pour les enfants de 0 à 1 an, a été de 14 sur 120 naissances, soit . . . . . 11 p. 0/0

La mortalité spéciale à la Consultation a été de 2 sur 60 enfants, soit. . . . . 3.3 p. 0/0

La mortalité des enfants élevés au biberon, soit complètement, soit à partir du 2e ou 3e mois, a été de 1 sur 31 enfants, soit . . . 3.2 p. 0/0

(Ce décès est dû à la rougeole ; enfant débile, amené tard à la Consultation.)

Pas de décès par gastro-entérite.

7 enfants nourris au lait, atteints par l'épidémie de 1904, ont bien résisté.

6 enfants débiles, dont un athrepsique et un atrophique, usant du lait bouilli, ont été ramenés à un état satisfaisant.

Jusque-là, nous n'avons enregistré ni cas de maladie de Barlow, ni cas de rachitisme.

Il apparaît donc que tout autre mode d'alimentation artificielle n'aurait pas mieux réussi.

Le tableau ci-joint contient quelques enseignements utiles à relever :

accroissement normal après Bouchaud	N° du registre	CV° 1	CV° 3	N° 7	N° 10	N° 11	N° 23	N° 25	N° 26	N° 30	N° 32	N° 33	N° 35	N° 41	N° 48	N° 48	N° 52
	âge	poids	nourri lait à pardon au sein					au lait à partir 1 mois					au lait à partir 1 mois		au lait à partir 1 mois	au lait à partir 1 mois	
8.950	12 mois	7k.700	8k.100	3k.300	7k.150	9k.500	7k.300	8k.350	3k.990	8k.050	12k.300	6k.900					
8.750	11 mois	7.300	8.900	8.100	6.400	9.400	7.500	7.900	3.820	8.300	10.100	5.750	7k.800				
8.500	10 mois	7.300	8.700	6.400			7.100	7.300	3.050	8.000	9.350	5.460	7.420				
8.200	9 mois	7.100		5.900	5.600	9.300		6.350	4.900	7.600	8.520		7.300	6k.750			
7.850	8 mois	7.100	8.050					6.200	4.200	7.500	8.000		6.680	5.920	5k.600		
7.450	7 mois	7.200	7.900		5.900			5.900	4.200	7.350	7.300		6.200	5.600			
7.000	6 mois				5.500			5.300	3.400	7.100			5.800	5.800	5.370	7k.200	5k.150
6.500	5 mois							5.700		6.800			5.100	4.890	5.250	6.600	5.100
5.950	4 mois							4.700		6.450			4.900	4.800	4.300	5.820	4.250
5.350	3 mois							4.250		5.850			4.450	4.270	3.750	5.200	4.050
4.700	2 mois									5.300			3.800	3.790	3.250	4.370	
4.050	1 mois									5.000					3.000		
3.250	naissance																

Les enfants élevés au lait bouilli se comportent généralement bien.

Leur croissance assez régulière suit une progression satisfaisante.

Elle est en général inférieure à celle qui est indiquée comme moyenne par divers auteurs, et compatible cependant avec un bon état de santé.

Les enfants qui ont cessé de prendre le sein après 2 ou 3 mois et ont été mis au lait bouilli, n'ont pas souffert de ce changement d'alimentation.

Que faut-il inférer des faits précédents ?

Ils reposent sur des observations trop peu nombreuses pour en tirer des conclusions fermes.

Cependant, quelques réflexions, que je ne présente pas comme originales ni comme intangibles, me semblent permises :

1° L'alimentation artificielle peut et doit devenir exceptionnelle, au moins dans les pays où les femmes ne vont pas à l'atelier.

2° Les Gouttes de Lait à la campagne, et par suite les Consultations de nourrissons, n'ont de chance de réussir que par la gratuité complète des secours.

3° En raison de la pénurie des moyens et des ressources dont elles disposent, elles ne peuvent procurer aux nourrissons que du lait cru et en quantité inférieure à leurs besoins.

4° Pour faciliter le contrôle indispensable du lait fourni, elles doivent s'adresser à un seul fermier producteur.

5° Le lait doit être donné pur, assez tôt, vers le troisième mois.

6° Sans craindre la suralimentation, la ration journalière du lait peut être portée au 1/8 du poids de l'enfant.

7° Le bon lait, bouilli peu de temps après la traite, constitue un aliment naturel auquel on peut recourir sans désavantage.

Administré convenablement et avec propreté, il ne paraît pas produire plus d'accidents gastro-intestinaux que tout autre mode d'élevage. Il n'occasionne ni maladie de Barlow, ni rachitisme.

8° Un nourrisson peut avoir un accroissement faible et être de bonne venue.

Nos pédiâtres se sont beaucoup occupés, et avec raison, du lait stérilisé ou pasteurisé.

Par contre, les recherches sur la valeur et le maniement du lait bouilli paraissent moins avancées et moins concluantes.

Cependant, il faut vivre avec les réalités, et tout compte fait, le mode d'élevage au lait bouilli est et restera longtemps, sinon toujours, le plus généralement employé.

C'est pourquoi j'ai cru bon d'en dire quelques mots.

DES MOYENS DE DIMINUER LA MORTALITÉ DES ENFANTS ASSISTÉS PLACÉS EN NOURRICE A LA CAMPAGNE

Par M. le Docteur LEVRAUD

(Saumur)

Il est un fait, malheureusement trop évident pour avoir besoin d'en apporter ici les preuves, c'est que, en France, tout au moins, la *majorité* des enfants assistés placés en nourrice à la campagne, chez des mercenaires, sont voués à une mort certaine avant d'avoir atteint leur première année.

Nous autres, médecins de petites villes, aux clientèles mixtes et composées à la fois de ruraux et de citadins, savons ces choses mieux que nos autres confrères entièrement absorbés par une clientèle urbaine..... mais sommes limités à cette simple constatation des résultats et ne *pouvons absolument rien pour les combattre.*

L'Etat, qui a en mains cette belle arme qu'on appelle la « loi Roussel », se résume, dans chaque département, en un service administratif d'assistance et d'inspection des enfants assistés, assuré par des fonctionnaires spéciaux et des médecins, lesquels, si zélés soient-ils, seront toujours fatalement impuissants parce qu'ils ne peuvent toujours être présents.

Je n'ai pas encore fait d'enquête complète à ce sujet ; mais, à part certains départements spéciaux, où Paris envoie ses pupilles, les choses doivent se passer dans la plupart des autres comme dans le nôtre.

A Saumur, où je suis chargé de la maternité à l'hôpital, une fille vient accoucher ; si elle ne peut ou ne veut garder son enfant, une demande est faite par l'administration des hospices pour le faire admettre aux Enfants Assistés, et pendant tout le temps des formalités (15 à 20 jours), elle allaite son nouveau-né. C'est le moment le plus heureux pour lui et pour elle ; et nous voyons parfois des femmes, indifférentes tout d'abord, devenir très bonnes mères durant cette toujours trop courte période des premiers soins, au point de vouloir conserver leur enfant avec elle, et de refuser son départ lorsqu'une des nourrisseuses vient pour le conduire en sa maison.

La plupart, il est vrai, trouvent toujours trop longue cette période obligatoire de l'allaitement, et escomptent ce séjour à la campagne comme une délivrance très probable... car elles connaissent, par ouï dire, souvent, dans quelles conditions il a lieu.

Des femmes, dont on ne recherche ni la probité, ni la propreté, ni les capacités, ni aucune autre des qualités essentielles, font un beau jour une demande à l'Administration pour obtenir un ou plusieurs nourrissons. Il

est vrai qu'elles apportent, à l'appui, un certificat du maire de leur commune, mais cela ne prouve rien, car nous savons tous avec quelles facilités se délivre aux mairies des campagnes ce papier... où il n'est nullement question des aptitudes indispensables à l'élevage des enfants ! Or, par mesure d'économie, on a établi une concurrence de prix entre les postulantes ; au point que beaucoup prennent un enfant pour onze et douze francs par mois !

De quels soins pourra être entouré ce nouveau-né ? La somme allouée n'est même pas suffisante pour l'entretenir de bon lait ! Aussi, le sein maternel des premiers jours est-il rapidement remplacé par des récipients innomables, renfermant un liquide prétendu nourricier qui n'a souvent même pas la couleur du lait, étant composé la plupart du temps de mélanges divers dont les moins malfaisants sont encore l'eau pannée ou l'eau chocolatée, les soupes, etc.

Un certain nombre d'enfants se font à ce régime, et on peut dire d'eux qu'ils ont la vie dure ; car il y a loin de ce genre de nourriture à celle ordonnée par l'hygiène, qui exige le lait seul pendant au moins les 6 à 9 premiers mois !

Mais la majorité meurent, non seulement de ce régime auquel leur nature n'a pas voulu se prêter, mais aussi d'autres causes, adjuvantes, faut-il dire, car les broncho-pneumonies et les affections qui emportent les pauvres petits ayant eu la chance d'échapper à la gastro-entérite, sont souvent produites par la moindre résistance amenée dans leur organisme par la mauvaise nourriture... sans parler des soins absents, des expositions aux refroidissements, etc., etc.

Les filles-mères savent tout cela ; elles ont appris, autrefois, que l'enfant de telle de leurs amies, placé en nourrice à la campagne, y est mort à 7 mois, que celui de telle autre n'a vécu que 5 mois, etc., etc.; elles en ont conclu, avec raison, que beaucoup mouraient dans ces conditions ; aussi, augurent-elles cette charité de l'Assistance Publique comme une délivrance possible, sinon probable.

« Ces choses-là ne devraient pas arriver, diront certains philanthropes ; et il faut en accuser l'Administration et ses médecins, qui ne font pas leur devoir ! Les tarifs des honoraires des nourrices au biberon devraient être relevés, et les inspecteurs, médecins ou non, devraient non seulement pratiquer des visites domiciliaires, non prévenues, plus fréquentes, mais encore faire enlever à toute personne qu'ils jugeraient indignes le droit d'avoir des pupilles ! »

Ces raisonnements sont très beaux en théorie ; mais en pratique !

Parlez donc à l'Administration compétente d'augmenter ce budget spécial... et déjà très élevé ! Vous attendrez la réponse !

Faites donc ouvrir la porte d'une nourrisseuse qui connaît votre présence dans le voisinage et n'est pas disposée à vous recevoir ; encore moins vos observations... et vos menaces !

Essayez donc de demander à certains maires la non-délivrance de certificats à des femmes indignes, ainsi que rapports à l'autorité supérieure !... Vous verrez à quelle force d'inertie vous vous heurterez !

Je ne vois qu'un moyen de combattre ces abus, pour ne pas dire ces crimes : la réunion dans chaque département, ou mieux arrondissement, des nouveau-nés admis à l'Assistance Publique, dans une maison spéciale, où ils seraient élevés, soit au sein, par des filles-mères, souvent trop heureuses de cette situation, soit au biberon par des femmes dignes d'intérêt ; toutes soumises au régime de l'Internat mitigé et sous la surveillance effective d'un médecin ; la création de *petites pouponnières régionales* — pour employer l'expression de notre aimable confrère le docteur Raimondi.

Cette idée sera peut-être classée parmi les utopies ! Mais pourquoi ne serait-elle pas réalisable ? N'avez-vous pas créé des maisons locales d'aliénés ? La question d'argent ! Croyez-vous que le gouvernement aurait là une plus forte dépense que dans sa coûteuse et malheureusement insuffisante organisation actuelle ? D'autant plus que des personnes charitables pourraient se prendre d'un bon zèle pour ces œuvres de régénération humaine et leur accorder généreusement leurs libéralités.

L'hygiène en concurrence avec l'agglomération si nuisible pour les tout-petits ! Mais n'est-elle pas davantage violée chaque jour dans l'état actuel ? D'ailleurs, ces maisons d'enfants seraient placées à la campagne, et nous savons que les bébés ne restent pas toujours renfermés dans les appartements clos !

Je vous le répète, Messieurs, cette idée vaut ce qu'elle vaut ; comme nos « Gouttes de Lait » elle est émise « Faute de mieux ».

Je vous livre le problème : vous avez, avec ce système actuel, une mortalité énorme des assistés ; pour moi, je ne vois qu'un moyen : la réglementation complète — j'allais dire la militarisation — des services... car il faut, avant tout, surveiller et enfants et nourrices..... et, actuellement, *vous ne le pouvez pas !* Vous n'êtes pas armés contre ces dernières... vous ne les avez pas sous les yeux... elles échappent à un contrôle qui devrait être incessant... et vous connaissez, Messieurs, les funèbres résultats de ce défectueux système ! ! !

NÉCESSITÉ DE VULGARISER L'HYGIÈNE INFANTILE DANS LA CLASSE POPULAIRE ET SPÉCIALEMENT DANS LES ÉCOLES

Par M. le Docteur L. DUFESTEL

Médecin-Inspecteur des Ecoles de la ville de Paris.

Quoique la mortalité infantile ait bien diminué pendant ces vingt dernières années, elle est encore beaucoup trop considérable ; elle peut et doit baisser. Beaucoup d'enfants succombent dans la première enfance, par suite de l'ignorance des parents.

La jeune mère, après que le médecin ou la sage femme l'ont quittée, se trouve livrée à son inexpérience. On ne lui a jamais appris à élever un enfant. Aussi, écoute-t-elle les conseils de son entourage, conseils basés sur des préjugés déplorables.

Tous les praticiens savent combien ils doivent lutter pour essayer de déraciner les vieilles croyances qui ont force de loi dans le public. C'est l'air qu'ils ne peuvent faire renouveler dans la chambre du malade ; c'est l'enfant atteint de fièvre éruptive, qui doit rester neuf jours entiers dans des linges souillés et imprégnés de sueur ; ce sont ces affections gastro-intestinales, si graves chez l'enfant, provoquées par l'excès d'alimentation. Nous pourrions à l'infini multiplier ces exemples.

Et, chose regrettable à dire, le médecin a plus à lutter dans la classe aisée pour déraciner les préjugés que dans la classe pauvre.

Il faut, pour obtenir la disposition de ces antiques croyances, enseigner aux jeunes mères l'art d'élever les enfants, et c'est à l'Ecole qu'il faut commencer à le lui apprendre. Depuis quelques années, du reste, un mouvement important vers cet ordre d'idées a eu lieu. Le professeur Pinard, dans une série de conférences faites dans une école primaire, puis dans un livre de vulgarisation : « La Puériculture », s'est efforcé de faire pénétrer cette maxime : « Qu'il faut préparer la jeune fille au rôle social auquel elle est destinée. »

M. Variot, de son côté, d'abord dans des conférences au Dispensaire de Belleville, puis par des conférences populaires dans les Mairies et les Ecoles de Paris, a cherché à donner aux mères les conseils pratiques leur permettant d'amener à bien l'élevage de l'enfant. Ces exemples ont été suivis par de nombreux médecins, qui ont fait un peu partout des conférences de vulgarisation.

Nous pensons que c'est d'abord à l'Ecole qu'il faut enseigner à l'enfant les principes de l'hygiène. Dans les petites classes, ce seront des leçons sur

la propreté et sur les dangers qu'il y a à transgresser les lois de l'hygiène.

Plus tard, lorsque la jeune fille atteindra sa douzième année, dans les cours complémentaires de nos Ecoles primaires, dans les Ecoles supérieures et professionnelles, dans les Lycées de jeunes filles, on la préparera, par un enseignement approprié, à devenir une bonne mère, connaissant le rôle qu'elle aura à remplir, et capable d'élever ses enfants. Mais cet enseignement devra surtout être donné dans les Ecoles normales de jeunes filles, pour préparer la future institutrice à devenir la collaboratrice active du medecin. Un concours de Puériculture devra être fait aux jeunes maîtresses. C'est par elles, en effet, qu'on arrivera à répandre les méthodes scientifiques permettant l'élevage rationnel du nourrisson ; c'est par elles qu'on obtiendra la disparition des préjugés si préjudiciables aux nouveau-nés. Mais il faut pour cela que l'institutrice soit bien préparée au rôle social qu'elle a à remplir. Il faut qu'elle soit bien pénétrée de ce fait : qu'elle ne prépare pas seulement des savantes, mais aussi et surtout de futures mères de famille.

Le médecin de l'Ecole aidera et favorisera cet enseignement, qui pourra souvent lui être confié.

La Ville de Paris et son Conseil municipal se préoccupent aussi de vulgariser l'hygiène infantile, et nous avons vu récemment M. Galli demander la création d'une chaire d'hygiène infantile.

Aussi, il faut que tous les médecins, dans les Gouttes de Lait, les Consultations de nourrissons ou les Dispensaires et les Crèches, créent partout des centres d'enseignement et de vulgarisation de cette science, qui peut chaque année diminuer dans de si grandes proportions la mortalité des nouveau-nés.

LAIT PUR ET LAITS MODIFIÉS

Par M. le Docteur Gustave LANGEVIN (du Mans)

Ancien interne des hôpitaux de Paris

Le choix du lait dans l'alimentation de l'enfant nous a paru un des problèmes les plus difficiles à résoudre et je dois avouer que, pour ma part, il m'est impossible de savoir à l'avance, lorsqu'on m'amène un enfant, quel lait lui convient. Je procède par tâtonnements, passant des laits faibles aux laits forts, aimant mieux pécher par insuffisance d'aliment que par excès, dans les premières semaines, d'autant que l'enfant est souvent malade

lorsqu'il se présente à la Goutte de Lait, et qu'il faut avant tout ne pas augmenter ses troubles gastro-intestinaux. Si l'enfant me paraît sain à son entrée, nous lui donnons d'emblée :

Le 1er mois, du lait coupé avec moitié d'eau.

Le 2e, jusqu'à 6 mois, du lait coupé avec 1/4 d'eau.

Le 6e mois, du lait pur.

Si l'enfant est malade, je me fais montrer ses couches et je commence ordinairement par un lait très aqueux, 1/4 de lait et 3/4 d'eau. A mesure que la digestion se fait mieux, j'augmente la proportion du lait dans le mélange, et enfin si l'enfant, étant à un lait suffisamment nutritif et digérant bien, n'augmente pas de poids, j'augmente la quantité de lait de 5 à 10 grammes par biberon pendant une semaine. Cette augmentation doit être très méthodiquement et très lentement conduite. Chaque fois qu'un enfant n'augmente pas, il faut penser aux troubles digestifs plutôt qu'à l'insuffisance de lait. Pour la quantité de lait à donner à l'enfant, nous suivons les indications du tableau de M. Budin, basé sur l'âge de l'enfant. Il serait certainement plus juste de tenir compte du poids de l'enfant ; mais, pour un poids égal, il y a peut-être, comme chez les adultes, des gros et des petits mangeurs, de telle sorte que par ce procédé on n'arrive encore qu'à une évaluation très approximative.

Nous obligeons les mères à nous amener régulièrement chaque semaine l'enfant, qui est pesé et examiné. C'est surtout au début que l'action médicale est importante, les enfants, à la Goutte de Lait, étant souvent à leur entrée atteints de gastro-entérite. Une fois que l'enfant est en possession du lait qu'il peut digérer, on le lui laisse jusqu'à ce qu'il ait atteint son poids normal, et ce poids étant obtenu, si l'accroissement perd de sa régularité, j'essaie un lait plus nutritif. Il est ordinaire de voir qu'au bout de quelques semaines l'enfant peut reprendre le lait plus nourrissant, qu'il n'a pas digéré lors du premier essai, les troubles gastro-intestinaux étant disparus, et, dès lors, abandonnant le lait très modifié, nous nous efforçons de donner à l'enfant, soit du lait coupé avec 1/4 d'eau, soit du lait pur.

Les laits modifiés que nous employons sont :

1° Le lait maternisé (formule Dufour) ;

2° Le lait végétal ;

3° Le babeurre.

Ce sont des laits d'exception, parce qu'ils exigent des manipulations plus compliquées que le lait ordinaire.

1° Lait maternisé

La formule du lait maternisé que nous employons est celle du docteur Dufour, de Fécamp. Avant de stériliser, nous modifions légèrement le lait, c'est-à-dire qu'au tiers de la masse totale, nous faisons subir la manipulation suivante : enlever le petit lait, le remplacer par quantité égale d'eau,

ajouter un gramme de sel et dix grammes de sucre par litre ; après quoi, le tiers ainsi modifié est rejeté dans la masse. Nous avons eu un grand nombre de résultats heureux. Nous avons l'habitude de le prescrire lorsque le lait coupé est mal digéré, ou d'emblée lorsque l'enfant nous est amené avec des troubles intestinaux. Nous laissons les enfants quelques semaines à ce lait et pouvons ensuite leur redonner le lait ordinaire. Mais il existe des enfants qui n'ont jamais pu abandonner le lait maternisé pendant tout le cours de leur allaitement.

2° Lait végétal

Chez un certain nombre d'enfants, nourris au lait de vache coupé ou maternisé, atteints de vomissements, dont le poids n'augmentait pas, nous avons eu recours au *lait végétal*, du docteur Lahmann. Ce lait, crème épaisse composée d'extrait d'amandes, de noix et d'autres fruits, est constitué par des graisses, de l'albumine et des sucres végétaux. Il s'emploie dilué dans l'eau, en proportions variables suivant l'âge du nourrisson. Ce mélange est ajouté à chaque biberon de lait stérilisé.

Le lait de vache, mêlé au lait Lahmann, se coagule en aussi fins grumeaux que le lait maternel, à cause de la présence de l'émulsion végétale ; d'autre part, l'adjonction de graisse et de sucre au lait ordinaire, le rapproche de la composition du lait maternel.

Quoiqu'il en soit du mécanisme d'action du lait végétal, nous devons dire que son emploi à la Goutte de Lait du Mans a presque toujours été fructueux. Nous ne l'avons essayé que sur des enfants débiles, digérant mal, surtout vomissant et n'augmentant pas de poids, par conséquent dans les plus mauvaises conditions.

Observations. — 1° Enfant Lucie D..., née le 1er juin 1902, entrée à la Goutte de Lait le 23 août avec de la diarrhée et des vomissements. Elle pèse alors 4 kil. 090 et se trouve ainsi beaucoup au-dessous de la normale. Mise au lait ordinaire, coupé pendant une semaine, elle augmente de 12 grammes par jour. Mise au lait végétal pendant 31 jours, elle augmente chaque jour de 38 grammes et peut reprendre l'alimentation par le lait de vache ordinaire. Dans ce cas, le résultat a été des plus remarquables. Les troubles de l'estomac et de l'intestin ont tout à fait disparu et, dès la première semaine, l'enfant avait augmenté de 38 grammes en moyenne par jour.

2° Georges Fl..., entré 2 jours après sa naissance à la Goutte de Lait, le 4 juillet 1901. Il pesait 3.060 gr. L'enfant ne grossit pas. Le 15 octobre, il pèse 4.075 gr., ayant pris une moyenne de 9 gr. par jour. Il est mis 15 jours au lait végétal ; l'enfant augmente de 11 gr. par jour. Remis au lait maternisé et au lait pur, pendant 271 jours consécutifs, il a une augmentation de 13 gr. en moyenne. Dans ce cas, le lait végétal n'a pu être continué

assez longtemps à cause de son prix trop élevé pour le budget de la Goutte de Lait. Le résultat a été médiocre.

3° Marcelle L..., entrée à la Goutte de Lait le 26 septembre, 12 jours après sa naissance. L'enfant n'augmente, en 46 jours, que d'une moyenne journalière de 4 grammes. Mise au Lait végétal pendant 39 jours, elle augmente journellement de 29 gr. et peut ensuite assimiler très bien le lait maternisé et le lait coupé, puisque cette enfant, mal débutée, pèse à un an 12 kilogammes au lieu de 8 kil. 500 qui est la moyenne.

Donc là encore excellent résultat.

4° Marie-Louise P..., entre à la Goutte de Lait à 7 semaines, avec vomissements et diarrhée, pesant 2 kil. 570. Mise à différents laits, elle ne réussit qu'à augmenter de 4 gr. par jour. Au lait végétal, la tournure change : l'enfant s'accroît pendant 40 jours de 18 gr. par jour, et remise au lait maternisé, elle prend encore, pendant 56 jours, 14 gr. par jour.

En résumé, amélioration très notable par le lait végétal.

5° Jeanne P..., 14 mois, entre à la Goutte de Lait pour des troubles digestifs. Elle pèse 8.610 gr. au lieu de 9.300 gr. qui représentent la moyenne. Avec le lait végétal, en 33 jours, faisant un accroissement journalier de 15 gr. par jour, elle atteint la normale et la dépasse ensuite avec du lait pur.

6° Suzanne R..., entre à la Goutte de Lait, pesant 3.050 grammes à 9 semaines. Mise d'abord au lait maternisé et lait coupé, l'accroissement journalier, pendant 73 jours, n'est que 17 gr. par jour. 15 jours de lait végétal : l'accroissement journalier est de 27 gr. par jour, et pendant les 291 jours qui suivront, l'enfant augmentera chaque jour de 21 gr.; à 15 mois, cette enfant, mal partie, pèse 10 kilog. 800.

NOMS	Période antérieure au lait coupé ou maternisé		LAIT VÉGÉTAL				Période postérieure au lait maternisé ou coupé	
	Nombre de jours	Augmentation quotidienne	Age	Poids intégral	Nombre de jours	Augmentation quotidienne	Nombre de jours	Augmentation quotidienne
Lucie D....	11 jours	12 grammes	2 m.+23 j.	4.090 gr.	31 jours	38 grammes	391 jours	13 grammes
Georges Fl...	108 »	9 »	3 m.+18 j.	4.075 »	15 »	11 »	271 »	13 »
Marcelle L...	46 »	4 »	1 m.+28 j.	3.650 »	39 »	29 »	267 »	20 »
M.-Louise P....	38 »	4 »	3 mois	2.720 »	40 »	18 »	56 »	14 »
Jeanne P...	?	?	14 mois	8.610 »	33 »	15 »	147 »	10 »
Suzanne R...	73 »	17 »	4 m.+21 j.	4.305 »	15 »	27 »	291 »	21 »

En résumé, le lait végétal du docteur Lahmann, dans des cas assez nombreux, a réussi à faire « partir » des enfants dont le poids augmentait trop peu. Au bout de quelques semaines, nous avons pu l'abandonner, le nourrisson ne vomissant plus et digérant bien le lait ordinaire. Ce lait nous a servi surtout dans les troubles stomacaux. Dans un certain nombre de cas, l'emploi de cette préparation n'a pas mieux réussi que le lait ordinaire ; mais souvent, dans les Gouttes de Lait, on ne sait lequel incriminer de l'aliment ou des soins des parents.

Babeurre

Le babeurre a été employé par nous depuis l'année 1904, à la suite de l'article de Jacobson, dans les *Archives de Médecine infantile*. Un jour, on me présenta à la Consultation un enfant syphilitique, arrivé à un tel état d'athrepsie qu'il ne semblait pas qu'il pût vivre au-delà de quelques jours. Tous les laits plus ou moins modifiés avaient été essayés, lait stérilisé à des degrés divers de dilution, lait maternisé, lait végétal. Avec le babeurre, le résultat fut merveilleux, j'assistai à la résurrection de cet enfant dont j'ai publié l'observation dans les *Annales Médico-Chirurgicales du Centre* (1). Depuis, j'ai donné assez fréquemment le babeurre à des enfants atteints de gastro-entérite chez lesquels le lait ordinaire ne réussissait pas.

Nous préparons le babeurre de la façon suivante à la Goutte de Lait :

Le lait doux est écrémé à l'écrémeuse mécanique, puis mis acidifier dans une chambre chaude, pendant 24 à 48 heures. On attend que la caséine soit coagulée, au point qu'une cuiller enfoncée dans le lait tienne debout. Le lait est alors cuit d'après la méthode du docteur Ballot. Dans un litre de babeurre, on délie une cuillerée à soupe (10 à 12 gr.) de farine de froment, de riz, de maïs ou toute autre farine (on peut encore utiliser les farines alimentaires spéciales pour les enfants) ; on porte à l'ébullition sur feu doux, en agitant sans cesse ; le chauffage doit être lent, progressif, de façon à ce que l'ébullition ne se produise qu'au bout d'environ 25 minutes. On laisse monter le lait trois fois, puis on ajoute 2 à 3 cuillerées à soupe très pleines de sucre de canne (70 à 90 gr.). Le babeurre est ainsi prêt à être bu.

Notre préparation diffère de la préparation ordinaire en ce que nous ne barattons pas le lait ; nous avons supprimé le temps le plus long de la préparation du babeurre cuit.

Nous pensons avoir un produit tout à fait comparable au babeurre ordinaire. Les résultats que nous obtenons, qui sont bons, ont donc été obtenus avec « du lait écrémé et caillé cuit. »

Pour obtenir de fins grumeaux de caséine pouvant passer par le trou de la tétine, nous battons le babeurre pendant tout le temps de la cuisson,

(1) G. Langevin. — Le Babeurre, son emploi dans l'alimentation du nouveau-né. *Annales Médico-Chirurgicales du Centre*. 19 février 1905.

suivant le conseil du docteur Jacobson, avec un fouet à battre les crèmes. Le barattage qui produit la fragmentation du bloc de caséine ne nous a pas paru nécessaire.

Observation I. — *Syphilis héréditaire — Athrepsie*

Jag, née le 16 janvier 1904, pesant 1 kilog. 790.

L'enfant est née avant terme, probablement vers 7 mois et demi. Au bout de quelques jours, elle présente des syphilides sur tout le corps, des plaques muqueuses à l'anus. On commence les frictions mercurielles.

En février, une gomme s'ouvre sur la jambe gauche.

17 avril. Ouverture de nouvelles gommes. — Traitement ioduré et hydrargique.

22 avril. Guérison presque complète.

29 avril. Vomissements, diarrhée depuis quelques jours, suppression de l'iodure.

13 mai. Les accidents syphilitiques sont guéris, mais le poids est stationnaire. Les vomissements continuent, la diarrhée a repris depuis 48 heures. On administre 2 cuillerées à café par jour de dyspepsine Hepp.

24 mai. Même état. Le poids diminue. On commence le babeurre ; l'Enfant prenant alternativement un biberon de babeurre et un biberon de lait maternisé. La diarrhée continue. Le poids est à peu près stationnaire.

1er juillet. L'enfant ne prend que du babeurre. Immédiatement, le poids se relève, la diarrhée disparaît, l'enfant se transforme, c'est presque une résurrection. A 6 mois, elle pesait 2 kil. 885.

Pesées hebdomadaires : 2.755 ; 2.885 ; 3.100 ; 3.040 ; 3.140 ; 3.320 ; 3.270 ; 3.130 ; 3.250 ; 3.500 ; 3.700 ; 3.800 ; 3.990 ; 4.315 ; 4.615 ; 4.700 ; 4.850.

5 novembre. 4 bouteilles de lait maternisé, 5 bouteilles de babeurre. Poids : 5 kil. 230.

16 novembre. L'enfant est mise au lait ordinaire. Poids : 5 kil. 500.

10 décembre. 6 kil. 150.

24 décembre. 6 kil. 460.

31 décembre. 6 kil. 680.

Naturellement, pendant tout le temps, la mère a fait des frictions mercurielles une semaine sur deux. Aucune manifestation nouvelle de la syphilis.

En définitive, chez cette enfant atteinte de syphilis héréditaire grave, avec troubles digestifs extrêmement prononcés, le babeurre a été le seul aliment toléré ; il a fait cesser la diarrhée et augmenter considérablement le poids. Il existe cependant des cas où le babeurre n'a donné aucun résultat ; nous nous en avons fait l'épreuve chez un de nos nourrissons. Après avoir essayé

inutilement l'allaitement artificiel sous toutes ses formes et en particulier le babeurre, l'enfant a été remis au sein.

Observation II. — *Diarrhée*

Joseph L..., né le 2 août 1903, entre le 27 mai 1904 à la Goutte de Lait ayant de la diarrhée. Il pèse à 8 mois et demi 5 kil. 170. Mis au babeurre le 3 juin, le 10 il pèse 5 kil. 470; le 20, 5.710 gr. Il cesse le babeurre le 21 juin, ayant eu pendant les 18 jours un accroissement journalier de 28 grammes. Il est mis ensuite au lait pur et pendant les 17 jours qu'il reste encore à la Goutte de Lait, il augmente de 20 grammes par jour.

Observation III. — *Diarrhée*

Marcel P..., né le 18 mai 1904, entre à la Goutte de Lait le 7 juin 1904, atteint de diarrhée. Le 13 juin, son poids est de 3.030 grammes. Il est mis au babeurre. Le 21 juin, il pèse 3.410 grammes. Dans les 6 premiers jours où il a été à la Goutte de Lait avec du lait coupé et du lait maternisé, il a maigri de 13 grammes par jour; pendant les 15 jours de babeurre, l'accroissement journalier est de 35 grammes et dans les 135 jours qui suivent, où l'enfant est au lait coupé ou pur, l'accroissement journalier est de 25 grammes.

Observation IV. — *Diarrhée*

Georgette G..., née le 28 avril 1904, entrée à la Goutte de Lait le 29 août 1904.

Diarrhée à l'entrée, état très grave. Elle est mise immédiatement au babeurre. Au bout de trois jours, l'amélioration est sensible. Au bout de 15 jours, on la remet progressivement au lait en passant par les laits de plus en plus forts. Pendant les 15 jours de babeurre, l'accroissement journalier a été de 28 grammes. L'enfant s'est bien portée ensuite pendant les 328 jours qu'elle passe encore à la Goutte de lait; l'accroissement journalier a été de 16 grammes.

Observation V. — *Diarrhée*

Suzanne A..., née le 20 août 1904, entre le 11 octobre à la Goutte de Lait. L'enfant a été allaitée par sa mère pendant 9 jours; la diarrhée a commencé avec l'allaitement artificiel. C'est cette diarrhée qui oblige les parents à nous confier l'enfant. Au début, tous nos essais (lait coupé, écrémé, maternisé) sont infructueux pour arrêter cette diarrhée. En désespoir de cause, au bout de 20 jours de tentatives inutiles, nous la mettons au babeurre. Alors que l'enfant jusque-là augmentait très peu de poids, à peine 18 grammes par jour; au bout de la 1re semaine de babeurre, l'enfant a augmenté de 405 grammes, soit 58 grammes par jour.

La diarrhée disparait complètement. Pesées hebdomadaires : 4,020; 4.110 ; 4.180 ; 4.280 ; 4.570 ; 4.880 ; 5.150. Le 31 décembre, l'enfant étant devenue constipée, est remise au lait ordinaire. Le 14 janvier, l'enfant a pris une moyenne de 25 grammes par jour ; mais elle présente de l'eczéma du pli du coude. Sur ces entrefaites, cette enfant est atteinte de rougeole et meurt.

Sur nos observations, on constate facilement ce que les auteurs qui ont écrit sur le baberre ont tous signalé : c'est l'accroissement formidable du début. L'enfant Joseph L..., la première semaine où il est au babeurre, a un accroissement journalier de 43 grammes. L'enfant Marcel P..., âgé de 3 semaines, atteint de diarrhée et maigrissant, augmente de 55 grammes par jour. Suzanne A..., âgée de 7 semaines, atteinte de diarrhée, sous l'influence du babeurre, prend, la première semaine, 59 grammes par jour. Il est vrai que souvent, la seconde semaine, l'accroissement est moins considérable ; mais presque toujours il l'emporte encore sur celui obtenu avec le lait stérilisé ordinaire.

L'emploi du babeurre dans les diarrhées permet de ne pas laisser l'enfant, après les 24 ou 48 heures de diète hydrique, à un lait faible, insuffisant pour arrêter la déperdition du poids. D'emblée, le poids de l'enfant remonte avec l'emploi du babeurre et, nous venons de le voir, souvent d'une façon extraordinaire.

Il nous est impossible de dire à quel moment l'alimentation par le lait doit être reprise. Nous avons observé quelquefois qu'au bout de 15 à 20 jours l'appétit baissait, des vomissements se produisaient ; dans ce cas, nous avons remis l'enfant au lait ordinaire.

Dans d'autres cas, nous avons été obligés de continuer le babeurre pendant presque tout l'allaitement. Dans ce cas, nous nous efforcions de donner à l'enfant 4 à 5 biberons de babeurre et autant de lait maternisé ou de lait ordinaire.

Nous n'avons utilisé le babeurre qu'exceptionnellement pour les enfants atteints de diarrhée ou pour ceux dont la nutrition ne semble pas assez active. On donne la même dose de babeurre que de lait ordinaire.

Le babeurre est employé comme unique aliment, ou associé au lait ordinaire. Dans ce cas, on donne un biberon de babeurre, et à la tétée suivante, un biberon de lait doux.

Dans quelques cas, l'enfant n'a pas voulu prendre le babeurre et on a dû y renoncer après quelques essais. Nous ne sommes pas sûrs d'ailleurs de la bonne volonté des mères en ce cas.

Ce lait n'a pas bonne apparence avec sa teinte verte, avec son dépôt formé par les fins grumeaux de caséine. Le goût et l'odeur ne sont pas très appétissants.

En résumé, le babeurre nous a semblé être d'un emploi excellent dans les troubles gastro-intestinaux, surtout diarrhéiques. L'amélioration se produit dès les trois premiers jours. J'ajoute que cet excellent résultat dans

l'enfance se produit aussi chez l'adulte, et je compte en publier prochainement quelques observations.

LA GOUTTE DE LAIT DU MANS

Par M. le Docteur MEYER

Président honoraire de l'Œuvre

et M. le Docteur LANGEVIN

Président de l'Œuvre, ancien interne des hôpitaux de Paris.

La Goutte de Lait du Mans est entièrement d'initiative privée ; elle a été fondée le 16 février 1901, par Mme Marres, qui l'installa d'abord dans une petite maison de la rue des Filles-Dieu, dans le quartier populeux et pauvre de la vieille ville. L'Œuvre était constituée sur le modèle de l'Œuvre similaire du docteur Dufour, de Fécamp, qui a servi pour ainsi dire de prototype à toutes les institutions du même genre.

La Goutte de Lait prospéra très rapidement, dès l'année 1901. Du 16 février au 31 décembre 1901, 122 nourrissons y furent inscrits : il fallut déménager. La fondatrice, agissant toujours à ses risques et périls, avec une confiance admirable dans l'avenir de l'Œuvre, que le succès devait justifier, louait, au plein centre de la ville, près du tramway électrique, une maison d'un loyer de 780 fr., située rue de la Juiverie. C'est là que, depuis 1902, l'Œuvre fonctionne.

Dans cet article, nous entrerons dans les détails de l'installation de l'Œuvre, donnant, à côté du mouvement sanitaire, l'exposé des dépenses et de l'état budgétaire, de manière à ce que, si des confrères voulaient créer dans l'Ouest, où les conditions de vie sont à peu près similaires, des Gouttes de lait, ils puissent trouver des documents dans nos statistiques.

L'installation est extrêmement simple : une grande salle, dans laquelle se trouve l'appareil distributeur du lait qui permet de remplir d'un seul coup 10 biberons, et les appareils de stérilisation qui sont deux grandes étuves construites spécialement pour nous, par M. Lequeux, de Paris ; une salle de consultation, pour les visites médicales et les pesées ; une salle de distribution des paniers, munie d'un petit guichet, par lequel on communique avec le public ; enfin, une petite cuisine désaffectée, qui sert au nettoyage des bouteilles et des paniers métalliques.

Le lait est apporté chaque matin ; il a été trait une heure environ avant

d'être livré, il est donc aussi frais que possible. On en prélève plusieurs fois par semaine des échantillons dont la richesse en beurre est contrôlée.

Le lait est immédiatement réparti dans des flacons qui ont la forme de flacons à bière, bouchés avec un bouchon en porcelaine, garni d'une rondelle en caoutchouc et avec armature métallique.

Les flacons sont soigneusement lavés avec un appareil spécial, car certains ont été rapportés avec quelques gouttes de vin ou de cidre dans le fond.

Chaque enfant inscrit à la Goutte de Lait a un numéro matricule et deux paniers portant le même numéro. On apporte chaque matin un panier vide et on emporte un panier plein.

Dans chaque panier existent neuf petites cases destinées à recevoir les flacons, l'enfant ne prenant jamais plus de 9 tétées. Les flacons sont choisis remplis différemment, suivant l'âge de l'enfant ; on se base sur les tables d'alimentation du docteur Budin, mais les chiffres donnés sont très élastiques ; en réalité, on procède par tâtonnements pour chaque enfant. Le lait est sucré avec une partie de lactose et une partie de sucre de canne, avant la répartition dans les biberons. Chaque flacon correspond exactement à une tétée. Les flacons, bouchés hermétiquement, ne doivent être débouchés qu'au moment de la tétée. On adapte alors une tétine sur le goulot de la bouteille.

Les paniers sont stérilisés par le passage à une température de 103°, pendant trois quarts d'heure. Outre le lait pur qui ne convient pas à tous les enfants, on donne encore, exceptionnellement, il est vrai, du lait écrémé mécaniquement, du lait maternisé, du babeurre et du lait végétal. La Goutte de Lait fournit tous ces laits suivant les indications du médecin.

Tel est le premier rôle de la Goutte de lait : elle stérilise du lait frais, non fermenté, de bonne qualité, qu'elle fournit en flacons hermétiquement clos, après stérilisation. Voici les petits paniers préparés ; comment les distribue-t-on ? On les donne aux indigents, contre une pièce de dix centimes, quelle que soit la quantité de lait contenu dans le panier. Ainsi, pour cette somme infime de 10 centimes, on distribue une quantité de lait variant entre trois quarts de litre à un litre et demi. Nous avons voulu qu'on payât un peu ce lait pour que l'indigent en comprit mieux la valeur et ne le gaspillât pas, ce qui arrive encore malgré tous nos efforts. Chaque panier nous revient à 50 centimes environ, les frais de stérilisation, de verrerie, de loyer, de personnel compris.

Pour chaque panier distribué, la Goutte de Lait perd donc environ 40 centimes. On distribue également du lait aux enfants des familles aisées, mais à un prix un peu supérieur : 30 centimes, 50 centimes et au-dessus. On prépare également du lait pour les malades de la ville, ce qui permet d'augmenter un peu nos revenus, quoique les bénéfices qui viennent de là ne soient pas grands.

Le lait est distribué à domicile, par une porteuse, moyennant une rede-

vance quotidienne de 10 centimes. L'Œuvre retire quelque profit de cette organisation, elle rend service surtout aux petits ménages qui ne disposent de personne pour venir chercher les paniers.

La Goutte de Lait n'a pas seulement pour but de donner du bon lait ; elle a une plus noble ambition, c'est un organe d'éducation pour les jeunes mères. Je prends par exemple une jeune femme qui vient d'accoucher et qui s'adresse à nous : Une des dames du Comité, qui se trouve tous les matins au siège de l'Œuvre, l'engagera le plus qu'elle pourra à allaiter elle-même son enfant et si elle le fait on lui donnera des secours en vêtements et en viande parce que nous croyons que notre premier devoir est d'encourager l'allaitement maternel.

Je suppose que cette femme allaite son enfant, mais qu'elle n'ait pas assez de lait : on complètera la ration par quelques biberons. Si elle ne peut allaiter, on donnera entièrement toute la ration alimentaire du bébé. On apprendra à la mère à faire téter régulièrement toutes les deux heures et demie, jusque vers le 6e mois, puis toutes les trois heures. On indiquera la date du sevrage et on surveillera étroitement cette période funeste à tant d'enfants.

Chaque mère devra venir une fois par semaine, faire peser son bébé à la Goutte de Lait. On réunit toutes les mères dans la salle de consultation ; l'examen se fait en public ; on prend les enfants les uns après les autres et on les pèse. Chaque mère attend son tour avec un peu d'inquiétude ; il existe de l'émulation entre toutes. Le médecin inscrit le poids sur le carnet individuel de l'enfant, le marque sur le tracé graphique, dit la quantité de lait qu'il faut donner, les modifications qu'il y a lieu d'apporter à son alimentation, distribue des encouragements ou des reproches. Chaque femme tient à honneur d'avoir un enfant propre et bien portant.

Les résultats de cette surveillance sont excellents et, pour en donner une idée, nous publions intégralement nos statistiques ; malheureusement elles n'ont pas été faites sur le même type et elles sont difficilement comparables.

ŒUVRE DE LA GOUTTE DE LAIT

16 février — 31 décembre 1901

Nourrissons inscrits à l'Œuvre 122

A) Allaitement artificiel :

1° Nourrissons entrés à l'Œuvre étant déjà à l'allaitement artificiel 106

2° Nourrissons entrés au moment où la mère devait cesser l'allaitement au sein :

N° 15. Deux mois. — Lymphangite des seins.

N° 33. Trois mois et demi. — Leucémie, splénomégalie, purpura. Mort.

N° 76. Six jours. — Température. Menace de phlébite.

B) Allaitement mixte 12

C) Allaitement maternel 1

Ayant eu le frère à l'Œuvre, à l'allaitement artificiel, nous avons obtenu de la mère qu'elle nourrisse celui-ci au sein.

Etat a l'entrée

18 ont eu des accidents gastriques ou intestinaux qui cèdent rapidement à notre lait ; 8 cas graves de gastro-entérite qui guérissent ; 4 cas de gastro-entérite, mourant au moment de leur entrée.

4 cas d'athrepsie qui vont bien.

Mortalité

12 morts, à savoir :

7 méningites ou accidents pulmonaires ;

4 gastro-entérites, 2 meurent le jour de leur entrée, 1 le lendemain et le 4e six jours après.

Le 12e meurt, âgé de 14 jours, sans que nous l'ayons jamais vu.

Nous avons appris la mort de plusieurs nourrissons qui nous avaient été enlevés par leurs parents pour des raisons diverses et qui nous avaient quittés en bon état.

32 nourrissons nous ont été retirés au cours de l'allaitement, soit pour cause de départ de la ville, éloignement de l'habitation des parents ou parce que ces derniers trouvaient les rations insuffisantes.

1 a été renvoyé pour indocilité de la mère nécessitant un exemple.

Nous distribuons actuellement 57 rations quotidiennes.

Année 1902

Nourrissons inscrits à l'Œuvre 169

A) Allaitement artificiel :

1° Nourrissons entrés à l'Œuvre le jour de la naissance ou déjà à l'allaitement artificiel 152

2° Nourrissons entrés au moment où la mère doit cesser de nourrir 3

B) Allaitement mixte 14

Etat a l'entrée

17 ont des accidents gastriques ou intestinaux, dont 5 graves, qui cèdent à notre lait.

Mortalité

9 décès :
4 par convulsions ;
1 bronchite tuberculeuse ;
3 broncho-pneumonies ;
1 Gastro-entérite.

40 nourrisons nous ont été retirés, en cours d'allaitement, 6 pour être mis au sein ; les autres, soit pour raisons d'éloignement de la famille, soit pour refus de paiement, ou soit que les rations ne paraissent pas suffisantes.

Nous distribuons actuellement 91 rations quotidiennes.

Nous avons distribué du lait à		69 gratuits
— — —		66 demi-payants
— — —		34 payants
— —	25.978	rations quotidiennes
— —	232.500	biberons
— —	29.588	litres de lait.

Année 1903

Nourrissons inscrits à l'Œuvre le 1er janvier	80
Nourrissons entrés pendant l'année	86
Total . .	166

27 nourrissons dont nous avons fait l'allaitement complet et sevrés en 1903.

A) Allaitement artificiel	145
B) Allaitement mixte (dont un cas avec une nourrice)	14
C) Allaitement maternel	7

Etat a l'entrée

Sur les 86 entrants en 1903, 32 sont malades au moment de leur entrée :

25 accidents gastro-intestinaux ;
7 divers.

Mortalité

Pour le total de 166 nourrissons, la mortalité s'élève à 9 :

1 entérite chez un nourrisson débile ;
8 divers.

Il a été distribué	33.278	litres de lait
—	25.800	rations quotidiennes
—	232.200	biberons.

Nos nourrissons se classent en trois catégories :

A) Gratuits à 0 fr. 10	46
B) Demi-payants à 0 fr. 30	74
C) Payants à 0 fr. 50 et au-dessus	39
Nourrissons inscrits au 31 décembre 1903	64

Nous n'avons compris dans cette statistique que les nourrissons restés au moins un mois à l'Œuvre.

Nourrissons restés moins d'un mois	24
A) Malades à l'entrée et morts dès les premiers jours	8
B) Malades à l'entrée et retirés aussitôt guéris	1
C) Ont quitté pour causes diverses	15

Année 1904

Nourrissons inscrits à l'Œuvre au 1er janvier 1904	64
Nourrissons entrés pendant l'année	167
Total	231

Mode d'allaitement

Allaitement artificiel	198
Allaitement mixte	20
Allaitement maternel	13
Nourrissons dont nous avons fait l'allaitement complet et sevrés en 1904	29
Nourrissons entrés en cours d'allaitement et sevrés par nous	11

Etat a l'entrée

Sur les 167 entrants de 1904, 64 sont malades au moment de leur entrée :

Accidents gastro-intestinaux	55
Divers	14

Mortalité

Nous n'avons compris dans cette statistique que les nourrissons restés au moins un mois à l'Œuvre.

Pour le total de 208 nourrissons, la mortalité s'élève à	11
Entérite	5
Divers	6
Nourrissons restés moins d'un mois	23

A) Malades à l'entrée et morts dès le premiers jours. 7
B) Malades à l'entrée et retirés aussitôt guéris 1
C) Ont quitté pour causes diverses 15

Il a été distribué . . . . . 28.980 litres de lait.
Soit environ . . . . . 28.006 rations quotidiennes.
— . . . . . 230.154 biberons.

Nos nourrissons se classent en trois catégories :

A) 98 gratuits à 0 fr. 10, qui ont reçu . . 10.998 rations quotidiennes.
B) 75 demi-payants à 0 fr. 30, qui ont recu. 9.181 —
C) 58 payants à 0 fr. 50 et au-dessus . . 7.827 —
Nourrissons restant au 31 décembre 1904 76

De ces diverses statistiques, quels renseignements peut-on tirer ? La tâche nous est rendue un peu plus difficile par le fait que les statistiques ont été faites chaque année sur un modèle différent et qu'elles ne sont pas entièrement superposables.

Le premier fait qui se dégage du nombre des nourrissons inscrits à la Goutte de Lait est que l'Œuvre, après avoir subi un premier essai, considérable dans la première année, où 122 nourrissons furent inscrits, est restée stationnaire depuis un an, avec ses 169 inscrits pendant l'année 1902 et les 166 inscrits pendant l'année 1903.

Le second fait est qu'un grand nombre d'enfants qui nous viennent sont malades ; on les met en désespoir de cause à la Goutte de Lait.

1901. — 122 inscrits. — 34 entrés avec gastro-entérite ou athrepsie. — 27 0/0 malades.
1902. — 169 inscrits. — 17 gastro-entérites. — 10 0/0 malades.
1903. — 166 inscrits. — 32 gestro-entérites. — 19 0/0 malades.
1904. — 231 inscrits. — 55 gastro-entérites. — 22 0/0 malades.

Nous ne comptons pas dans nos statistiques les cas où les enfants sont morts dans le mois de leur entrée à la Goutte de Lait ou y sont restés moins d'un mois ; car les résultats, quels qu'ils soient, ne peuvent, dans ce cas, être imputables à l'Œuvre.

En général, ces accidents ont cédé aux soins reçus à la Goutte de Lait, de telle sorte que, sur les 503 enfants qui ont été nourris par elle, nous n'avons à déplorer que 7 morts par gastro-entérite ; autrement dit environ 1,3 0/0. Cette mortalité est beaucoup inférieure à la mortalité ordinaire, surtout si l'on tient compte de ce fait que nous avons reçu environ 19,5 0/0 d'enfants malades. Nous n'étudions pas la mortalité par autres infections : syphilis, tuberculose, broncho-pneumonie, la Goutte de Lait ne pouvant, en aucune façon, être incriminée.

Il semble déjà que la Goutte de Lait ait eu une action sur la mortalité de 0 à 1 an au Mans : nous empruntons le tableau suivant à la statistique municipale :

ANNÉES	NATALITÉ	MORTALITÉ totale	MORTALITÉ de 0 à 1 an	POUR 0/0	MORTALITÉ par gastro-entérite de 0 à 2 ans	DÉCÈS par gastro-entérite par rapport à la natalité	
1904	1.282	» »	216	» »	105	82 °/oo	73 °/oo
1903	1.242	1.583	184	11.62	95	77 °/oo	
1902	1.218	1.649	196	11.88	74	60 °/oo	
1901	1.258	1.674	204	12.18	92	73 °/oo	
1900	1.279	1.832	253	13.81	132	103 °/oo	114 °/oo
1899	1.290	1.666	233	13.98	140	108 °/oo	
1898	1.317	1.649	263	15.94	176	133 °/oo	

La mortalité infantile par gastro-entérite s'est donc abaissée de plus d'un tiers dans ces quatre dernières années, qui correspondent justement à la création de la Goutte de Lait. Faut-il voir un simple hasard dans ce grand progrès ? Nous ne le croyons pas. Une part du succès revient à la Goutte de Lait qui a reçu un si grand nombre d'enfants malades et qui a contribué puissamment à les rétablir. Nous pouvons être fiers du résultat.

Si les résultats sanitaires sont excellents, ce n'est pas obtenu sans lourds sacrifices pécuniaires, puisque la ration quotidienne revient à environ 0 fr. 50.

Nous annonçons l'état de notre budget, tel qu'il a été établi pour chaque année, afin que des confrères puissent y puiser au besoin des renseignements.

Etat budgétaire de la Goutte de Lait du Mans

Année 1901 (16 Février au 31 Décembre)

Doit		Avoir	
Sucre et lactose . . .	263 20	Souscriptions et dons .	1.123 »
Charbon et gaz . . .	431 05	Versements des enfants pour le lait	2.301 35
Traitement du personnel.	1.189 50	Remboursement de la casse	84 55
12,673 litres de lait . .	2.534 65	Tronc	19 10
Biberons et tétines . .	626 75	Donné par la fondatrice .	2.540 30
Entretien du mobilier. .	20 65		
Frais d'impression . .	69 75		
Matériel, réparations et entretien	316 75		
Eau, loyer, impôts . .	367 20		
Divers, blanchissage, vaisselle	184 40		
	6.003 90		6.068 30

Reste en caisse : 64 fr. 40.

Année 1902.

Doit		Avoir	
Sucre et lactose . . .	606 90	En caisse	64 40
Charbon, bois, gaz . .	1.062 75	Souscriptions et dons .	1.278 65
Personnel	1.876 80	Versements pour le lait .	7.763 10
29.588 litres de lait . .	5.917 70	Subventions de la ville et du département . .	800 »
Biberons et tétines . .	1.600 65	Remboursement de la casse	146 60
Mobilier et linge. . .	146 »	Tronc	65 20
Frais d'impression . .	39 75	Donné par la fondatrice.	2.779 90
Entretien du matériel .	482 05		
Loyer, eau, bail, assurances, déménagement.	827 10		
Blanchissage et divers .	298 10		
	12.857 80		12.898 15

Reste en caisse : 40 fr. 35.

Année 1903

Doit		Avoir	
Sucre, lactose et sel.. .	236 95	En caisse	40 35
Charbon, bois et gaz. .	1.289 40	Souscriptions et dons .	1.115 »
Personnel	2.085 15	Subventions de la Ville et du Département .	800 »
33.278 litres de lait. . .	6.524 20	Versements pour le lait .	9.901 25
Biberons.	1.094 90	Remboursement de la casse	201 »
Linge	18 »	Tronc	22 25
Frais d'impression, papeterie.	104 10	Donné par la fondatrice .	1.091 70
Entretien du matériel .	359 »		
Loyer, impôts, assurances	1.022 55		
Blanchissage et divers. .	138 »		
Secours aux mères-nourrices	51 »		
Lait végétal	13 »		
	12.936 25		13.171 55

Reste en caisse : 235 fr. 30.

Année 1904

Doit		Avoir	
Charbon, bois, coke et gaz	455 45	En caisse	235 30
Sucre, Lactose, sel . .	512 90	Dons et souscriptions .	1.313 »
Personnel	2.022 65	Subventions de la Ville et du Département .	800 »
28.980 litres de lait . .	5.538 65	Quête faite à la conférence	757 85
Biberons	735 50	Vente du lait aux nourrissons et aux malades .	8.581 55
Entretien du matériel et du linge	444 85	Remboursement de la casse et des tétines . . .	106 70
Frais d'impression . .	63 »	Tronc	27 15
Loyer, impôts, assurance, eau	1.167 0	Port des paniers . . .	55 40
Blanchissage et divers .	254 05	Reçu de la sous-location.	130 »
Secours aux mères-nourrices.	23 50		
Lait végétal	48 10		
Amortissement du matériel .	448 »		
Achat d'appareils. . .	141 10		
Frais de rentrée de souscriptions	12 75		
Frais pour les conférences	103 90		
Mobilier	8 »		
	11.979 50		12.006 95

En caisse au 31 décembre : 27 fr. 45.

Quand on examine ces divers chiffres, on est frappé immédiatement par la somme élevée que représentent les biberons et les tétines : 626 francs en 1901 ; 1.600 francs en 1902 ; 1.094 francs en 1903 ; 745 francs en 1904.

Un grand nombre de biberons sont cassés pendant la stérilisation ; il faut régler avec beaucoup de soin l'arrivée de la vapeur au niveau des flacons. Au début, surtout, la stérilisation a causé de véritables désastres.

Beaucoup de biberons sont cassés pendant le transport en ville et les manipulations dans la famille.

Notre budget est alimenté par : une subvention du Conseil municipal, de 500 francs, élevée depuis 1905 à 1.000 francs ; une de 300 francs du Conseil général, et par des cotisations ; mais surtout grâce à la générosité de Mme Marres, la fondatrice de l'Œuvre, qui, non contente de donner sa sollicitude maternelle à ses nourrissons, comble chaque année le déficit. L'Œuvre ne pourrait donc pas vivre sans sa générosité.

L'Œuvre est administrée par :

1° Un Comité de direction, composé de :

Un président médecin qui a la surveillance de la préparation du lait, du nettoyage des biberons, de la qualité du lait et des pesées. Volontairement, l'action du médecin ne s'étend que sur les enfants indigents, les autres devant recourir, en cas de maladie, à leur médecin. Nos confrères nous adressent volontiers des enfants de la clientèle aisée ; ceux-là ne reçoivent aucune ordonnance de la Goutte de Lait, notre rôle se bornant à la surveillance des indigents ; les autres doivent recourir à leur médecin particulier ;

Quatre dames patronnesses, qui ont la charge morale de la gestion des fonds. Une des causes du succès de l'Œuvre a été le dévouement infatigable des dames patronnesses, dont une au moins assiste chaque jour à la préparation du lait et dont plusieurs viennent aux pesées, chaque semaine. Le tact avec lequel ces dames donnent des conseils, la bienveillance qu'elles montrent attirent immédiatement la sympathie des mères. Femmes, elles savent s'adresser aux femmes, faire les réprimandes et décerner l'éloge : elles sont les « piliers » de l'Œuvre ;

Une dame trésorière, chargée des comptes de l'Œuvre et de la direction du personnel.

2° Un personnel de service, composé d'une ou plusieurs femmes, ayant pour mission de préparer le lait, de nettoyer les biberons, tétines, paniers, étuves, etc. et de faire la distribution aux intéressés.

Conclusions :

A la fin de cet article, nous voulons esquisser quelques remarques d'ordre médical et économique que nous avons pu faire pendant les quatre années de fonctionnement de la Goutte de Lait.

L'allaitement maternel n'est représenté dans nos statistiques que par

le chiffre 1 en 1901 et par le nombre 13 en 1904. C'est très peu. Nous nous efforçons pourtant à obtenir des mères, l'allaitement au sein ; nous y réussissons quelquefois, mais, dans ce cas, malgré tous nos efforts, les enfants abandonnent l'Œuvre. Les mères ne veulent pas accepter la surveillance hebdomadaire que nous leur offrons ; elles la trouvent inutile et ne viennent pas aux pesées. Si, en 1904, nous avons réussi à retenir à l'Œuvre 13 femmes nourrices, c'est en leur distribuant des secours en nature, de la viande ou des vêtements. Malheureusement, nous nous trouvons pris dans un terrible embarras, parce que nos ressources sont limitées.

Nous ne pouvons, à l'heure actuelle, accepter tous les indigents qui se présentent. Dès lors, la question suivante se pose : Vaut-il mieux encourager l'allaitement maternel par des secours que d'essayer de donner du lait à tous ceux qui en demandent ?

La question est complexe ; mais il semble, d'une part, que nos secours ne sont pas assez élevés pour être une raison importante d'allaitement maternel et, d'autre part, quoique persuadés que le lait de la mère est le meilleur aliment, nous sommes obligés de courir au danger le plus pressant, c'est-à-dire d'accorder avec préférence nos secours aux allaités artificiellement. Nous obéissons ainsi à notre vraie raison d'être.

Une seconde remarque que nous avons pu faire, comme tous ceux qui s'occupent de puériculture, est que les tables d'alimentation sont des moyennes desquelles on doit s'écarter très souvent. Il faut toujours procéder par tâtonnement pour arriver à la ration convenable, la quantité de lait devant non seulement être basée sur l'âge de l'enfant, mais sur son poids et sur la richesse nutritive du lait. Nous nous contentons d'un accroissement journalier moyen Nous avons observé que beaucoup d'enfants dont la courbe, jusqu'à 6, 7, 8 mois, est beaucoup au-dessus de la normale, présentent à ce moment de la diarrhée avec chute du poids à la normale, puis l'accroissement régulier reparaît si l'on réduit un peu la quantité de lait ; mais la perte de poids se continue quelquefois pendant un à deux mois, avant que le tracé reprenne son ascension progressive.

Le fonctionnement de la Goutte de Lait donne lieu à quelques desiderata.

Il est difficile, quoi qu'on fasse, d'obtenir que les mères viennent régulièrement aux pesées. Quelques-unes sont tellement imbues des idées de contagion qu'elles craignent des contacts suspects. Les femmes du peuple ne viennent pas parce qu'elles estiment qu'elles n'ont pas le temps et qu'on juge facilement à vue d'œil si l'enfant va bien ou mal, sans le secours de la balance.

D'autre part, comme on nous amène beaucoup de nourrissons mourants, que nous ne pouvons sauver, le bruit s'est répandu dans le public, peu éclairé de nos quartiers populeux, que tous les enfants qui venaient à la Goutte de Lait étaient condamnés. Comme cette idée est simple, elle séduit facilement les esprits naturellement enclins à lutter contre toute innovation.

Telle qu'elle est, avec toutes ses imperfections, la Goutte de Lait du Mans a donné d'excellents résultats, la mortalité et la morbidité des nourrissons élevés par elle étant presque nulles, et la mortalité de 0 à 2 ans par gastro-entérite s'étant abaissée, de 115 pour 1.000 habitants, à 73 pour 1.000 dans la ville, depuis 4 ans que l'Œuvre fonctionne. Le mérite en revient presque entièrement à Mme Marres, la fondatrice, qui a osé, à ses risques et périls, créer de toutes pièces cette Œuvre et lui consacrer, avec un dévouement admirable, tout son temps et une partie de ses ressources. Le Conseil général et le Conseil municipal se sont rendu compte de l'importance de notre œuvre sociale. Ce dernier nous a fait l'honneur d'augmenter spontanément notre subvention, ce qui nous a permis, cette année, d'équilibrer notre budget et ce qui nous engage à tenter encore, sous son haut patronage, de nouvelles améliorations.

LA GOUTTE DE LAIT D'ELBEUF

ATROPHIE INFANTILE ET LAIT STÉRILISÉ

Par M. le Docteur André LOURIER

Médecin de la Crèche et de la Maternité d'Elbeuf

Il est bien certain que le meilleur traitement de l'atrophie infantile est et sera toujours la mise au sein ; mais ceux qui ont la pratique d'une Goutte de Lait d'une ville ouvrière comme la nôtre, comprendront les grandes difficultés qui se présentent à nous.

Depuis six années, nous avons pu constater les heureux effets de l'administration méthodique et exclusive du lait stérilisé aux enfants atrophiques qui sont le plus grand nombre dans une Goutte de Lait comme celle qui nous occupe, d'une Goutte de Lait médicale.

Or, qui peut le plus, peut le moins, et si nous reconnaissons les heureux effets de notre méthode sur les enfants en état d'infériorité pondérale, il est de toute évidence que nous pourrons déclarer bienfaisant l'emploi de même lait pour des sujets que nous prendrons en bon état.

Nos observations portent sur un très grand nombre de cas, puisque 85 0/0 de nos petits clients nous arrivent avec de l'atrophie pondérale.

Certes, nous ne prétendons pas que tous nos malades nous quittent guéris ; il faut compter avec l'atrophie vraie contre laquelle nous ne

pouvons rien : mais 50 0/0 des enfants qui nous quittent arrivent à présenter des courbes de poids dépassant la moyenne. Parmi les quelques centaines de graphiques que nous avons pu recueillir, nous relevons quelques cas particulièrement intéressants.

Parmi ceux-ci, il en est un, âgé aujourd'hui de près de 39 mois et qui s'est présenté à la Crèche d'Elbeuf, à l'âge de un an, avec le poids de 6 kil. 100 ; l'enfant est le seul survivant de 5 enfants d'une fille-mère ; très mal soigné chez lui, il se présentait sous un aspect des plus lamentables : teint terreux, curvité des tibias, amaigrissement considérable. Pendant dix-huit mois, l'enfant, malgré nos soins assidus, injections de sérum, etc., donna toujours des poids variant entre 5 kil 600 et 6 kil. 100 ; nous suivions, il est vrai, les indications des grands maîtres, en donnant à notre élève 5 à 600 gr. de lait par jour, des œufs, des soupes, etc., etc.

Quand nous apprîmes les heureux résultats obtenus dans la brachytrophie pondérale par notre maître, le docteur Variot, par la suralimentation au lait stérilisé, nous fîmes subir à notre jeune atrophique ce traitement, lui supprimant toute alimentation et lui donnant d'abord 1.500 gr. de lait par jour, augmentant de 300 gr. tous les 4 jours ; aujourd'hui, l'enfant prend chaque jour 5 litres de lait et il pèse 9 kil. 200, malgré qu'il ait subi cet hiver les atteintes d'une rougeole, grave par ses suites. Il est gras, dodu, ses jambes ont retrouvé, dès le début du traitement, leur rectitude ; il commence à marcher et a le teint très frais, sa mensuration donnait à l'âge de 28 mois, 51 cent. ; aujourd'hui, sa taille est de 75 centimètres.

Une autre atrophique, très intéressante aussi, nous arrive à 15 mois avec un poids de 3 kil. 500 ; nous la soumettons au même régime et, malgré la mauvaise hygiène qu'elle subit, elle arrive à prendre 6 kil. ; mais malheureusement elle succomba cet hiver, aux suites d'une rougeole.

Dans les 1600 courbes graphiques que nous vous présentons, on peut encore signaler :

Observations 182. — A 2 mois, 3.600 ; à 14 mois, 13.800.
142. — A 2 mois, très malade ; à 17 mois, 11.500.
128. — A 3 mois, 3.000 ; à 11 mois, 10.200.
127. — A 5 semaines, 2.450 ; à 8 mois, 8.400 } Jumeaux
72. — A 3 semaines, 2.600 ; à 5 mois, 6.400 }
235. — Enfant quittant le sein à 4 mois avec 4.200 ; à 6 mois, 6.500 (2 kil, 300 en 2 mois). Cela ne voulant pas dire que nous préconisions l'allaitement artificiel à l'encontre du sein : loin de là !
346. — A 15 mois, 4.500 ; prend 1.500 en 3 mois.
242. — A la 3e semaine, 2.300 ; prend 1.250 en 15 jours et continue.

123, 364, à un 1 an, 13 kil. 1/2, 382, 386, 387, 390 (sein).
267, 296, 301, 302, 139, 44, etc., etc.
302, 326-327 (jumelles), 330, 332, 338, 339, 356, 357.

Un enfant, né à 8 mois, pèse, à la 3e semaine, 1.800 gr.; il prend 1 kil. en 3 semaines et cesse de prendre notre lait pour, sur les conseils de son médecin, prendre du lait concentré.

Obs. 124. — Concerne un enfant amené en très mauvais état, de parents alcooliques et miséreux; ils ont perdu en très bas âge, 8 autres enfants; le 9e nous est amené et il vit; à 20 mois, pèse 12.300 (il est actuellement âgé de 5 ans 1/2); la famille s'accroît depuis d'un nouvel enfant qu'on élève, nous ne savons comment, faisant fi du lait stérilisé; l'enfant, comme ses aînés, succombe dans les premiers mois; cet exemple typique montre bien ce que peut faire une alimentation saine et bien réglée chez un enfant placé dans les plus mauvaises conditions d'hygiène.

Parmi tous les enfants observés depuis cinq ans à la Goutte de Lait d'Elbeuf, nous n'avons pas observé un cas de scorbut infantile, et si nous en avions rencontré, nous n'aurions pas pour cela abandonné la pratique du lait stérilisé, estimant que de deux maux il faut choisir le moindre.

Le lait que nous donnons est pur, sauf dans les cas spéciaux; les doses sont fractionnées selon les bases établies par notre excellent confrère Dufour; il est fréquemment soumis à des analyses, et chaque matin nous nous assurons qu'il est trait du matin même et non de la veille. Ce lait est stérilisé à l'aide d'un appareil spécial.

NOUVEL APPAREIL STÉRILISATEUR

L'appareil que nous vous présentons est en usage à la Goutte de Lait d'Elbeuf depuis 4 ans; c'est en quelque sorte un appareil basé sur le principe de l'appareil Hignette, mais avec de notables modifications, qui en font précisément ses avantages.

Cet appareil est dû, pour la partie technique, à M. Mouchel, maire d'Elbeuf, agrégé des sciences, et, pour la partie pratique, à M. Tranchant, constructeur à Elbeuf.

C'est une étuve entourée, comme l'appareil Hignette, d'un manchon d'amiante; mais:

1° Au lieu d'être en hauteur, l'appareil est couché et se compose de 2 autoclaves; d'où première simplification de manipulation;

2° L'appareil se charge sans arrêter le feu et il a cet avantage qu'il est à glissières et qu'on enfourne d'un seul trait et en paniers 270 bouteilles dans chaque autoclave, soit 540 bouteilles.

Les chargements peuvent être remplacés sans arrêts, toutes les 1 h. 20.

La température est réglable à volonté de 100 à 110°, plus, si besoin est.

On peut faire fonctionner alternativement les autoclaves, ou, si besoin est, les deux, dans le même temps.

La chaudière, qui est très nettoyable, est munie d'un régulateur automatique de tirage et de consommation, à la pression fixée.

La consommation de charbon est pour la première chauffe de 30 kil. par chauffe supplémentaire de 10 kilos.

Cet appareil, on le voit, qui nous a donné depuis quatre années toutes satisfactions, offre sur ses congénères des avantages appréciables : rapidité de la manipulation, simplification de manière à éviter des accidents (brûlures des mains, chute de l'escabeau pour atteindre les degrés supérieurs, etc.), économie de casse de bouteilles.

(Prix de l'appareil : 1.600 francs).

DE L'EMPLOI DU CITRATE DE SOUDE CONTRE LES VOMISSEMENTS DANS LES AFFECTIONS DU 1er AGE

Nous avons donné fréquemment, depuis quelques mois, le citrate de soude contre les vomissements dans les gastro-entérites aiguës, suraiguës et aussi chroniques ; jamais ce médicament ne nous a fait défaut, chez les enfants au sein, comme au biberon. Nous n'imposerons pas la nomenclature de nos observations, elles sont trop nombreuses ; les plus caractéristiques sont celles-ci :

1° Un enfant de 4 ans, pris de vomissements incoercibles dûs à une dyspepsie ; aucun traitement anti-émétique ne réussit ; le citrate de soude fit merveille et l'enfant, considéré comme perdu par sa famille, guérit rapidement.

2° L'atrophique, dont nous parlions tout à l'heure, à la suite de sa rougeole, offrit des troubles gastro-entérites qui furent jugulés par l'emploi du citrate de soude.

Nous fourmulons la solution à 5/300 eau par cuillère à bouche, après chaque tétée, pour les enfants au sein, ou dans chaque biberon pour les enfants nourris artificiellement.

DE L'EMPLOI DE LA DYSPEPTINE DANS LES AFFECTIONS GASTRO-INTESTINALES DU 1er AGE

Nous avons expérimenté la dyspeptine, suc gastrique naturel, dans plusieurs cas de gastro-entérite du nourrisson ; ce produit ne guérit certainement pas toutes les entérites et toutes les dyspepsies ; mais, dans bien des cas, particulièrement durant la période de transition, si périlleuse entre la diète hydrique et la reprise du lait, l'emploi du suc gastrique nous a donné des résultats excellents ; des pédiâtres éminents (professeurs Hutinel et Méry, Dr Nicolas, etc.), qui ont expérimenté ce produit, ont constaté ces mêmes effets dans les cas analogues. Nous donnons la dyspeptine à la dose de 3 cuillerées à café pour les enfants en bas âge ; un peu plus, après 7 à 8 mois.

ÉTAT CIVIL D'ELBEUF

Années	Décès	Naissances	Excédent des décès
1898	607	431	176
1899	635	478	157
1900	590	460	130
1901	495	415	80
1902	520	655	65
1903	501	433	78
1904	530	434	96

Mortalité des enfants de 0 à 1 an :

1898. — 161 décès par toutes causes, dont 141 par affections gast.-intestin.
1899. — 152 » » » » 103 » »
1900. — 143 » » » » 108 » »
1901. — 82 » » » » 26 » »
1902. — 83 » » » » 19 » »
1903. — 93 » » » » 26 » »
1904. — 93 » » » » 36 » »

GOUTTE DE LAIT

Décès : 1902

291 enfants ont fréquenté le service,
dont 16 des communes environnantes.
275 enfants d'Elbeuf,
dont 61 inscrits trop peu de temps ou de 1 à 2 ans,
soit 214 enfants de 0 à 1 an. Nourris d'une manière suivie en 1902.

Nombre total des décès : 18.

8 affections broncho-pulmonaires aiguës et tuberculose.
4 athrepsies congénitales.
5 affections gastro-intestinales.
1 convulsions éclamptiques.

Décès par toutes causes . . . . . 8.41 pour 100.
Décès par affections gastro-intestinales. 2.31 pour 100.

GOUTTE DE LAIT

Décès : 1904

284 enfants ont fréquenté le service.
38 décès par toutes causes, dont 6 fréquentaient de 1 à 3 jours.
Restent : 32 décès.
Mortalité globale : 11.26 pour 100.

A Elbeuf, en 1903 : 433 naissances.

93 décès par toutes causes de 0 à 1 an.

Mortalité globale : 21.47 pour 100.

Etat civil . . . . Mortalité par affections gastro-intestinales : 8.31

Goutte de Lait . . » » » 4.50

(1/3 des décès : 12 affections gastro-intestinales).

A Elbeuf, en 1898, la diarrhée enlevait 1 sur 3 enfants naissants.
en 1904, » » 1 sur 25 » »

Nous ne voulons pas terminer sans parler de l'allaitement maternel et des polémiques engagées sur cette question. Il suffit de s'entendre et d'examiner froidement les faits :

CAUSES DE NON ALLAITEMENT

Du 1er janvier au 30 septembre 1904 : 255 mères

25 le sein ;
14 manque lait ou maladie ;
8 mixte ;
208 travail fabrique, impossibilité, incapacité.

Sur ces 255 femmes :

19	avaient nourri au	sein	52	enfants ;
7	»	mixte	10	»
139	»	biberon	495	»

Si une tendance doit se produire aujourd'hui, c'est certainement celle qui doit pousser les mères à remplir ce devoir naturel qu'on appelle l'allaitement maternel. Grâce au concours dévoué d'un nombreux Comité de Dames patronnesses, qui ne reculent devant aucun sacrifice moral, personnel ou pécuniaire, nous avons pu mener à bien un certain nombre d'allaitements maternels.

Le médecin peut faire beaucoup, certes ; mais ce qui peut faire encore plus, c'est l'influence féminine, ce sont les avis donnés par une dame patronnesse qui a elle-même été mère et qui fait profiter une mère nécessiteuse de ses éclairés conseils en même temps que de son appui.

« Laissez les enfants à leurs mères » a-t-on dit, c'est très joli, en effet, mais, à l'industrie dévorante, qui accapare de plus en plus la vie de l'homme et surtout de la femme, aux industriels, à tous ceux qui vivent du travail des femmes, dans l'attente d'une loi bienfaisante supprimant tout travail d'usine pour une femme en gestation ou en allaitement, nous répondrons avec notre maître Variot : « Laissez les mères aux enfants ! »

LE CHLORURE DE SODIUM CHEZ L'ENFANT NOURRI ARTIFICIELLEMENT

Par M. le Docteur Ghislain HOUZEL

(Boulogne-sur-Mer)

I

Une chose m'a frappé dans l'élevage du nourrisson et les travaux qui y ont trait, c'est l'énorme importance que l'on apporte aux matériaux organiques du lait et le peu de cas que l'on fait de la partie minérale. Dans la plupart des analyses de lait que j'ai eues entre les mains, ces matériaux minéraux sont repris sous le chef global « sels » en général ; et bien rares sont celles où le détail est donné.

Pour ce qui concerne la nourrice, on s'occupe beaucoup de l'alimentation, qui augmentera ces mêmes matériaux organiques, et très peu de l'alimentation minérale.

Et ce désintéressement m'a encore beaucoup plus frappé lorsque j'ai voulu me rendre compte de ce que l'on faisait dans cet ordre d'idée en médecine vétérinaire et dans l'élevage des animaux.

L'expérience et l'empirisme ici ont guidé les agriculteurs, et bien avant que la science leur ait donné raison, ils avaient découvert ce qu'il fallait ajouter à l'alimentation de leur bétail pour avoir de beaux animaux et des petits faciles à élever et bien portants. Ils y ajoutent du sel de cuisine, que l'herbivore ne trouve pas en quantité suffisante dans sa nourriture végétale.

Ainsi faisant, ils ont constaté que :

1° Les vaches avaient la corne lisse, le pelage brillant, indice d'une santé vigoureuse, qu'elles déployaient une allure dégagée, des formes sveltes.

2° L'énergie du bœuf de travail et la vigueur du cheval sont augmentées.

3° La fécondité des taureaux est augmentée. La volaille est mieux portante, plus féconde et plus apte à l'engraissement.

4° Les moutons paissant des prés salés peuvent impunément passer dans l'eau sans en ressentir de dommages, contrairement à ceux privés de sel que les épidémies emportent.

5° Le lait des vaches soumises au régime salé est considéré par les fruitiers comme de qualité supérieure, il est plus gras et pèse un degré de plus au lactomètre.

6° Les veaux et les agneaux issus de mères soumises au régime salé, sont plus vigoureux.

7° Enfin, l'histoire de la population d'Erzgeberg, en Saxe, où une partie des habitants, à la fin du siècle dernier, dut se passer de sel pendant quelque temps, me ramena sur le terrain de la pathologie humaine. Quoique se nourrissant de légumes frais, une maladie étrange se manifesta, ayant quelques analogies avec le scorbut. On distribua du sel et la maladie disparut.

Comme conclusions :

Addition de sel :

Bon état de l'appareil pilo-cutané.
Energie.
Fécondité.
Résistance plus grande aux maladies.
Lait de meilleure qualité.
Vigueur des produits issus.

Diète de sel :

Maladie analogue au scorbut.
Mauvais état du revêtement cutané.
Réceptivité aux maladies.
Misère — et j'oserai presque emprunter à mon maître Variot, son terme d'hypotrophie.

Chez l'enfant, en parcourant la littérature médicale, j'ai retrouvé, traits pour traits, ces symptômes.

Loisel, de Rouen (1), dans un cas d'atrophie, note : « les téguments très amaigris d'une coloration gris sale, sont ratatinés et pour ainsi dire collés sur les os ; le corps est couvert d'épidermites et de pyodermites multiples. »

Lecornu (2), chez certains enfants nourris au lait stérilisé, constate « qu'ils sont assez souvent pâles, leurs chairs sont molles, flasques, sans fraîcheur ; ils sont peu remuants et semblent avoir un certain degré de débilité musculaire. Ils sont aussi moins résistants, plus fragiles, plus vulnérables ; ils deviennent plus facilement malades et il semble qu'ils aient une réceptivité plus grande pour toutes les maladies infectieuses. »

II

Le docteur Variot, dans une de ses conférences sur le nouveau-né, fait remarquer que « d'aquatique qu'il était durant la vie intra-utérine, l'enfant devient brusquement animal aérien » au moment de la naissance, et Quinton, dans son ouvrage : « L'Eau de mer, milieu intérieur », nous fait conclure

(1) *Clinique Infantile*, 1904, p. 437.

(2) Lecornu. Stérilisation absolue du lait par le surchauffage. Thèse. Paris, 1904.

avec lui que ce milieu aquatique est un milieu marin, c'est-à-dire où le sel a la place prépondérante, en proportions toujours les mêmes avec 17 autres sels, quelque soit l'animal auquel nous nous adressions : le degré de concentration seul diffère.

C'est dire la place qu'à le Na Cl dans l'organisme. Son abondance, sa fixité impliquent l'importance du rôle physiologique qu'il exerce dans tous les processus vitaux et les actes fonctionnels.

Dans le sang humain et toute la partie liquide du corps qui compose le milieu intérieur, le Na Cl entre pour les deux tiers des sels y contenus. Il a, en effet, un rôle plus grand à remplir; car à son rôle chimique ou de nutrition, il en ajoute un autre et non des moins importants : il est osmotique.

Tandis que les sels du lait Ca O — KO $P^2 O^5$ sont nutritifs et par le fait à l'état transitoire dans le sang, le Na Cl, qui lui aussi remplit une fonction de nutrition en modifiant notablement les matières albuminoïdes, y ajoute sa fonction de régulateur des échanges par l'osmose. Le milieu intérieur est son habitat.

Que les proportions dans lesquelles il est introduit dans l'organisme varient, et aussitôt apparaîtra un trouble dans l'état du sujet.

Puisque c'est pour aboutir à une conclusion thérapeutique que j'ai commencé cet article, c'est à la pathologie et à la thérapeutique que je veux emprunter mes arguments, et nous allons voir que contre les troubles de nutrition, gastro-entérite, diarrhée, rachitisme, c'est au traitement sodique que l'on a recours le plus souvent.

Dans certaines gastro-entérites où l'emploi d'un purgatif trouve son application, nous voyons apparaître le sulfate de soude, qui en même temps balaie l'intestin et enrichit l'organisme en soude par osmose. En Allemagne, on emploie comme bouillon, une soupe de malt dont voici la formule : 50 gr. de farine, 50 gr. d'extrait de malt, 330 gr. de lait, 660 gr. d'eau et 10 cent. cubes d'une solution de carbonate de soude à 11 pour cent.

Plus récemment, nous avons vu Variot introduire dans le formulaire du nourrisson l'emploi du citrate de soude, et nous savons quels succès il a remportés avec sa méthode vite adoptée.

A côté de ces prescriptions sodiques, il convient de mettre celles où l'acide chlorhydrique entre en jeu. Je ne citerai que pour mémoire les limonades chlorhydriques employées contre les gastro-entérites des nourrissons, pour passer de suite à un traitement organique où cet acide dérive et est accompagné de Na Cl. C'est du suc gastrique que je veux parler. Hepp, dans la *Gazette des Hôpitaux*, vient de publier les résultats de ses expériences, faites en grande partie dans le service de Mery. Toujours ces deux auteurs ont réussi à juguler la gastro-entérite, à condition qu'elle ne soit pas trop avancée et que les éléments glandulaires subsistent, avec une dose variant de 3 à 7 cuillerées à café de dyspeptine. Ils guérissent ainsi la cachexie digestive qui mène au rachitisme.

Bien autrement nombreuses sont les prescriptions où la soude, sous forme de chlorure, est ordonnée dans une formule plus ou moins déguisée.

Qu'est-ce en effet que le bouillon de légumes de Mery, sinon une dissolution de sels et plus particulièrement du sérum artificiel. Arm. Gauthier signale le même traitement au sujet d'enfants malingres et stationnaires qui, mis au régime des soupes au bouillon de viande, l'acceptaient avec avidité et augmentaient dès lors de poids. Cette avidité pour le bouillon n'est-elle pas à rapprocher de l'avidité des herbivores pour le sel.

Et n'est-ce pas ici le lieu de faire ressortir une remarque que Variot a faite sur les formes prolongées de l'atrophie infantile d'origine gastro-intestinale. « C'est de 3 à 5 ans, dit-il, en général, que ce ralentissement de la nutrition et ce retard d'accroissement tendent à s'atténuer et à disparaître et que les enfants reprennent le dessus, comme on dit vulgairement. »

J'ajouterai que c'est précisément à cet âge que l'enfant, marchant seul et abandonné à son initiative, peut satisfaire ses appetits en ce qui leur manque et combler ses déficits là où l'instinct et le besoin les lui font naître.

Pareil aux animaux qui émigrent périodiquement vers les sources salées ou la mer, à certaines époques, n'est-ce pas avec du sel que l'enfant rétablit l'équilibre dans son organisme.

Dans le but de parer à la deshydratation des tissus, Nobecourt fit boire à ses gastro-entériques la solution physiologique de Na Cl, et ses malades, tout en s'amendant aussi rapidement qu'avec de l'eau pure ou de Vichy, augmentèrent de poids au lieu de maigrir.

Ce fait s'explique par la restitution d'eau à l'organisme, facilitée par l'adjonction de Na Cl. D'ailleurs, il est d'autres voies que la bouche pour rehydrater les gastro-entéritiques : on use aussi des lavages d'intestins au sérum, dont il reste toujours une certaine quantité, et aussi, lorsque le cas est devenu grave et pressant, d'injections de sérum artificiel, portées directement dans le milieu intérieur.

Depuis la publication de Quinton, on essaya de remplacer le sérum par l'eau de mer rendue isotonique. Lachèze, dans sa thèse inaugurale, ne cache pas ses préférences pour l'eau de mer, qu'il déclare supérieure au sérum.

O'followel, en avril 1905, présenta devant la Société française d'Hygiène et la Société d'hygiène de l'Enfance une série d'observations, où il avait traité avec succès les vomissements et la diarrhée des nourrissons par des injections de sérum marin.

Mais il y a plus que ces procédés thérapeutiques. On a, de propos délibéré, donné du sel au nourrisson bien portant ; aussi, n'est-ce pas trouver quelque chose de nouveau que je désire, mais le vulgariser et en faire une règle. Vitry a essayé des prises quotidiennes de 0 gr. 50 de Na Cl chez l'enfant sain ; toujours il a constaté l'augmentation sensible des sujets, et ce fait tient plus à la stimulation de la nutrition qu'à la rétention d'eau,

dit-il, puisqu'en portant la dose de Na Cl à 1 gr. l'augmentation était moindre. En Angleterre, Mac Cleary fait ajouter à chaque gallon (4 litres 1/2) de lait, 5 grammes de sel. Jacobi compose ainsi son lait modifié : un gallon de lait, un gallon d'orge, 8 onces de sucre de canne et un huitième d'once de sel. A peu près dans les mêmes proportions, en France, Dufour ajoute à son lait maternisé 1 gramme de sel par litre, et Lachèze conseille l'ingestion d'une cuillerée d'eau de mer isotonique avant chaque tétée, pour favoriser la digestion.

J'en aurai presque terminé avec cette énumération quand j'aurai rappelé le traitement marin que nous appliquons au rachitisme, conséquence de mauvaise alimentation, traitement qui agit certainement par le sel qu'il comporte dans l'atmosphère et l'eau.

A propos du rachitisme, je note en passant une coïncidence :

La période de plus grande activité du thymus (9e au 24e mois) coïncide avec la période de la vie où éclate habituellement le rachitisme.

Pendant la phase floride du rachitisme, le poids relatif et le poids absolu du thymus atteignent des valeurs inférieures à la normale ; et, d'autre part, Mendel a montré que la richesse du thymus en sulfate de Ca O phosphates terreux et alcalins, Na Cl atteint son maximum précisément pendant cette période d'allaitement.

Et j'ajouterai cette remarque d'Œron (1), que si on soumet des veaux à une nourriture pauvre en sels de soude et riche en sels de potasse (tel est le cas du lait de vache appliqué au petit de l'homme), le développement des os subit un retard considérable et très appréciable; c'est bien l'hypotrophie de Variot. Et cependant la cendre de ces mêmes os présente une composition normale ; elle renferme notamment des quantités de potassium et de sodium égales à celles que l'on trouve dans la cendre des os d'animaux soumis à une alimentation physiologique.

J'avais parlé, dans mon introduction, d'une épidémie analogue au scorbut, en Saxe, par privation de sel, et je m'en voudrais de passer sous silence la maladie de Barlow.

Barlow lui-même, dans ses observations, note que la plupart des enfants atteints n'aimaient pas le lait, ils étaient nourris avec des farines qu'il est d'usage de préparer par dilution et coction, sans adjonction d'aucun corps, à plus forte raison de sel. Je fais appel à l'autorité de mon maître Variot pour attester que « plus de la moitié des cas de scorbut infantile publiés en France ont été relevés chez des enfants nourris au lait maternisé de Gaertner. » — Lui-même, sur le nombre considérable de nourrissons de la Goutte de Lait de Belleville, n'a observé, depuis 1898 qu'un cas, en 1901, chez un enfant élevé au lait maternisé et un autre, en 1903, élevé à l'Allenbury's milk food.

Or, si l'on remplace dans la préparation du lait maternisé, le sucre que

(1) Pflüger's Archiv. 1905. Tome CVI.

l'on a soustrait, on laisse réduite de moitié la somme des sels et partant du Na Cl.

III

Comment agit le Na Cl dans le lait où on l'ajoute ? Tout d'abord, il convient de dire le mal qu'on lui attribue et de peser ensuite si ce mal n'est pas compensé par une plus grande qualité.

Fujitani, se basant sur de nombreuses expériences, a reconnu que les sels neutres des bases minérales affaiblissent, quelle que soit la concentration du sel, l'action digestive de la pepsine; cette action empêchante est parallèle à la concentration de la solution saline et ne dépend pas de la base du sel, mais de son acide; parmi les acides les plus actifs, nous voyons, pour ce qui nous occupe, l'acide chlorhydrique en troisième ligne.

Voilà donc le Na Cl en mauvaise posture ; mais en m'appuyant sur les expériences du même Fujitani et de Braenning, je ferai remarquer que le lactose et le saccharose jouissent de la même propriété défavorable, que leur action inhibitrice est notable encore pour des solutions à 0,5 pour cent et que cependant cela n'empêche pas d'ajouter du sucre en poudre au lait stérilisé du nourrisson.

Mais il est une propriété du Na Cl que ne possède pas le sucre et qui contrebalance cette inhibition de la digestion, il me semble, c'est la façon dont le lait se caille en présence du sérum artificiel. J'ai mis moi-même dans deux tubes à expérience, 10 centimètres cubes de lait, additionnés, l'un de 10 cent. cubes d'eau et l'autre d'autant de sérum physiologique, puis j'ai provoqué la précipitation de la caséine par l'acide tartrique. J'ai pu constater alors, après avoir agité les deux tubes et les avoir laissé reposer, que, dans le premier, où j'avais ajouté de l'eau, il se formait un culot de caséïne surmontée d'une zone liquide séreuse, tandis que dans le deuxième tube, la caséine précipitée restait à l'état d'émulsion et ne déposait pas. Une deuxième fois, j'ai répété la même expérience et, cette fois, après avoir provoqué la précipitation, j'ai versé le contenu de mes tubes dans deux cristallisoirs distincts. Le lait en solution aqueuse avait précipité en caillots, alors que celui en solution salée montrait nageant dans son sérum une infinité de petits grains de caséine insuffisamment lourds pour aller au fond du vase. Dans le premier cristallisoir, on distinguait parfaitement le sérum, alors que dans le second, le lait paraissait encore une émulsion, mais de caséine cette fois.

Chaque fois que j'ai répété mes essais, j'ai obtenu le même résultat, et je crois pouvoir en conclure que si, au point de vue de la digestion, le Na Cl ajouté retarde la digestion du lait, son action sur la coagulation compense largement cet inconvénient. Il vaut mieux une digestion retardée sur une infinité de petits caillots qu'une digestion normale sur un seul gros

caillot. Le processus, en définive, se rapprochera plus de ce qu'il doit être chez l'enfant avec le lait maternel.

Dans des tubes où j'avais mis en proportions variables une solution de sérum physiologique, j'ai ajouté 10 cent. cubes d'un lait écrémé, non bouilli, trait de la veille au soir ; puis j'abandonnai et surveillai mes tubes pour voir quel était celui qui caillerait le premier et quel serait le caillot.

A l'œil, le lait n'avait pas changé et gardait l'aspect blanc, sans distinction de caillot ni de sérum. Mais, en vidant mes tubes dans des cristallisoirs, je pus constater, au bout de quelques jours, que mes trois tubes étaient caillés, mais, de façon différente. Le tube caillé le plus fin n'était pas celui où j'avais ajouté le plus de sérum, mais, correspondait à une quantité de 0 gr. 75 de Na Cl par litre de lait. Dans les autres tubes où j'avais mis plus de sel, le caillot s'était formé plus gros.

Vitry avait déjà indiqué ce fait en faisant remarquer le bénéfice que les enfants retirent d'une prise de 0 gr. 50 de sel par jour et l'augmentation de poids moindre quand on augmente la dose.

Wright choisit le citrate de soude pour guérir la diarrhée, en se basant sur le même principe. Il voulait diminuer la coagulation intra-stomacale du lait et, partant, le rendre plus facile à digérer.

IV

Avec ces données, j'ai expérimenté l'addition de sel au lait pendant la dernière campagne de diarrhées infantiles, et je m'en suis toujours trouvé bien.

J'ai vu disparaître, en l'espace de deux jours, ces grumeaux blancs de caséine que contenaient les selles. La fétidité même des excreta, sans disparaître complètement, s'est amendée rapidement et j'ai assisté, notamment chez une petite fille de 1 mois, à cette transformation des selles, en dépit de muguet que je traitais à l'eau exygénée et qui ne guérit complètement qu'après la diarrhée.

Plusieurs mères m'ont affirmé que l'enfant préférait le lait salé au lait sucré. Je crois utile d'ajouter que ceux-ci étaient des buveurs de lait maternisé ; mes petits malades préféraient le lait que je leur faisais préparer, tout simplement parce qu'il leur offrait l'élément qui leur manquait. Ils avaient suivi le régime de déchloruration, et comme ils n'avaient pas d'œdème à résorber, ils avaient résorbé leur plasma. En quelques jours, ils augmentaient sensiblement de poids et ces petites faces ridées reprenaient une figure d'enfant.

Si j'ai obtenu de tels résultats, ce n'est pas seulement à la rechloruration de l'organisme que je le dois, mais aussi à l'action diurétique du Na Cl.

Et je rapprocherais ce besoin de sel de l'enfant diarrhéique du même besoin que nous sommes tous à même d'éprouver, après une grande fatigue,

lorsque nous avons une quantité de déchets ou de toxines supérieure à la normale à éliminer.

Il est courant d'entendre dire à quelqu'un de fatigué : « J'ai plus soif que faim » ; et si nous l'observons à table, nous verrons l'individu surmené, épicer et saler ses aliments plus que de coutume. Il s'en suit une diurèse plus abondante pour éliminer ce sel et cette eau en excès, et cette eau entraîne plus vite et mieux les produits du travail musculaire.

L'enfant dont l'intestin fonctionne mal a, lui aussi, des produits de désassimilation et de résorption intestinales à éliminer, la fièvre qu'il présente en est témoin : sa soif est augmentée ; donnons lui un peu de sel pour qu'il ne minéralise pas son urine aux dépens de son organisme et pour qu'il urine davantage, ayant un excédent de chlorure dont il doit se débarrasser. En même temps, il se débarrassera de ses toxines et sa fièvre tombera.

La conclusion de ce petit travail est que tout enfant qui n'est pas nourri au sein a besoin de sel.

Si l'enfant est sain, le Na Cl rendra le caillot plus tenu et plus facile à digérer et favorisera par le rein l'élimination des produits de fermentation de l'excédent non digéré. Vitry, Mac Cléary, Dufour et Lachèze pratiquent ainsi.

Si l'enfant est malade, le Na Cl, plus simple à se procurer que le citrate de soude, que je ne veux pas détrôner, pourra lui être associé et suffire dans les cas peu graves.

La diarrhée appauvrit le bébé en Na Cl, par le flux intestinal, par l'urine le régime n'en apporte pas : diète hydrique plus ou moins absolue. Et l'on obtient comme résultat : soif, amaigrissement, flétrissement de la peau, fièvre.

Le rachitisme, à propos duquel j'ai noté l'atrophie du thymus et sa pauvreté en sels minéraux, parmi lesquels Na Cl est traité le plus souvent par le séjour au bord de la mer.

La maladie de Barlow, dont la plupart des cas relèvent du lait maternisé, déminéralisé, compte parmi les meilleurs moyens curatifs, les injections de sérum artificiel, lorsqu'il faut aller au plus pressé.

Le Na Cl rendra aux bébés le poil brillant, si je puis m'exprimer ainsi ; il leur rendra dans son intégralité leur milieu intérieur, et nous verrons dans les premiers jours le poids augmenter de 50 à 60 grammes par restitution d'eau, les rides et la fièvre disparaître, la soif diminuer, l'urine augmenter et les selles passer plus digérées et homogènes.

Il aura rempli le rôle d'adjuvant de la digestion, d'antiseptique intestinal, de diurétique ; il aura reconstitué le milieu intérieur.

On ne m'en voudra pas de répéter ici les conclusions de ma première partie, en ce qui concerne les bébés :

Addition de sel :

Bon état de l'appareil pilo-cutané.
Energie.
Résistance plus grande aux maladies.

Diète de sel :

Scorbut infantile — Rachitisme.
Mauvais état du revêtement cutané.
Misère — Hypotrophie.
Réceptivité aux maladies.

LA « GOUTTE DE LAIT » DANS L' « ASSISTANCE A L'ENFANCE » DE RIO-DE-JANEIRO (BRÉSIL)

Par M. le Docteur MONCORVO fils

Directeur-Fondateur de l'Institut de Protection et d'Assistance à l'Enfance de Rio-de-Janeiro
Chef du Service de Pédiâtrie de la Policlinique générale de la même ville, etc., etc.

Lorsque j'ai fondé, en 1899, l' « Institut de Protection et Assistance à l'Enfance de Rio-de-Janeiro », ma principale préoccupation était la nécessité de créer une section destinée à la distribution du lait stérilisé, aux nourrissons pauvres, dans le but de corriger les vices d'alimentation qui sont, dans la première enfance, la cause peut-être la plus importante de la mortalité dans cette période de la vie.

Ayant observé qu'au Brésil, on n'avait jamais tenté la résolution de ce problème si plein d'intérêt, et ayant enregistré régulièrement tous les jours les résultats lamentables de la négligence, de l'ignorance et de la misère qui assiégeaient les petits pauvres, lorsque j'instituais, le 14 juillet 1901, la première section de l'Institut, le « Dispensaire Central », qui a porté plus tard le nom de mon regretté père, le docteur Moncorvo (*Dispensaire Moncorvo)*, j'ai fait établir un « Service spécial de distribution de lait stérilisé » pour les enfants pauvres.

Au mois de décembre 1901, on avait commencé la nouvelle section, dirigée par moi et sous l'administration d'une femme.

Dans le début, on inscrivait les enfants jusqu'à l'âge de 7 ans, les uns convalescents, les autres débiles ou malades. Au bout de quelque temps,

on avait restreint l'inscription, et le « Service de distribution de lait stérilisé » ne comprenait seulement que des nourrissons de quelques mois à peine.

Le lait, de la meilleure provenance, qui vient de l'Etat de Minas-Geraes *(Compagnie de laitage)*, est offert gracieusement par le docteur Charles Sá Fórtes, qui en envoie tous les jours pour le « Dispensaire » plus de 20 litres.

Le « Dispensaire Moncorvo », composé de plusieurs cabinets de consultations, qui fonctionnent avec régularité, réalise les « Consultations pour les nourrisons ». Tous les médecins donnent des conseils aux mères pauvres et font des conférences sur l'hygiène infantile, la plupart avec des indications minutieuses au sujet de l'alimentation des petits nourrissons et de la valeur de l'allaitement au sein.

Ces conférences sont publiées et on en fait une large distribution parmi les familles pauvres qui fréquentent le « Dispensaire ».

Le « Service de distribution de lait » de l' « Assistance à l'Enfance » fonctionne sous les auspices des établissements les plus autorisés du vieux continent, comme le « Dispensaire de Belleville », du docteur G. Variot, par exemple.

La famille, en justifiant de ces conditions de pauvreté, sollicite l'inscription de l'enfant qui a besoin de l'aliment ; on l'inscrit sur une *fiche*, où sont énoncées toutes les indications personnelles et les commémoratifs sur leur hérédité, les maladies antérieures, etc.; l'Administratrice du service enregistre alors sur un livre spécial où on relève toutes les explications : le poids, la taille et l'état de santé de l'enfant.

Chaque enfant reçoit un carton de matricule et commence à recevoir le lait. La Direction de l'établisement fait une enquête rigoureuse sur l'enfant : s'il est orphelin, si la mère peut ou non faire l'allaitement.

Pour ce qui concerne le lait et son mode de distribution (au commencement), on faisait l'ébullition à 100° pendant 40 minutes; pour cela, on utilisait les « verres Gentile » de 150 grammes, qui étaient distribués par nombre de cinq pour chaque enfant ; les verres étaient donc contenus dans d'élégants paniers. Ce procédé était d'ailleurs très dispendieux pour l' « Institut », car on cassait beaucoup de verres et il y avait en plus d'autres inconvénients.

Connaissant les avantages de la *tyndalisation*, très employée aujourd'hui dans différents pays, j'ai fait remplacer l'ancien procédé par le suivant :

Des bouteilles en verre blanc, avec un bouchon spécial de porcelaine et caoutchouc, pleines de lait, sont placées dans deux grands paniers qu'on introduit dans deux réservoirs avec de l'eau. Ces réservoirs sont placés au feu jusqu'à ce que le lait entre en ébullition, après quoi tout le lait est soumis à un refroidissement graduel pendant trois heures; au bout de ce temps, on fait une nouvelle stérilisation, puis on procède à la distribution.

Chaque bouteille est alors conduite dans une marmite.

Les 30 enfants pauvres qui reçoivent le lait gratuitement sont ainsi alimentés.

L'administratrice du service, bien documentée sur les méthodes de l'allaitement artificiel, donne tous les jours des conseils, explique comment on doit administrer le lait, comment il faut éviter sa contamination par les germes de l'air, et indique comment il faut couper le lait avec une plus ou moins grande quantité d'eau bouillie et y joindre un peu de sucre.

Je puis déclarer avec sincérité que, comme l'a observé M. Variot, j'ai vu quelques cas de nourrissons, dans les premiers temps de la vie, qui ont digéré très bien le lait pur sans addition d'eau.

Les enfants inscrits dans le « Service de distribution de lait » sont surveillés soigneusement au point de vue du poids et de la taille, qu'on vérifie toutes les quinzaines.

En quatre ans de fonctionnement du « Service de lait » du « Dispensaire Moncorvo », 223 enfants ont été nourris par ce lait et ont reçu 26.170 litres de lait, estimés à 18.319 francs (presque 20.000 francs).

Statistique par age :

0 à 1 mois	34	enfants
2 »	35	»
3 »	26	»
4 »	26	»
5 »	12	»
6 »	16	»
7 »	7	»
8 »	13	»
9 »	4	»
10 »	11	»
11 »	3	»
12 »	18	»
1 à 2 ans	13	»
2 à 3 »	2	»
5 à 6 »	2	»
6 à 7 »	1	»
	223	enfants

Les enfants plus âgés de 8 mois ont été, pour la plupart, des malades ou des convalescents. Ils ont été admis par charité, à cause de leurs conditions physiques.

Ces 223 enfants comprenaient :

Sexe masculin	123
Sexe féminin	100
	223

Au point de vue des *races*, on note :

Blancs	134
Métis	84
Nègres	5
	223

Ces chiffres viennent démontrer que, même dans la classe la moins élevée de la société, les éléments nègre et métis ont presque disparu de la population brésilienne.

Sur ces 223 enfants, 73 *étaient malades*.

Sont morts.	28
Sont soulagés	4
Sont guéris	41
	73

Le total des décès des enfants soumis à l'alimentation fournie par le « Dispensaire » s'est élevé à 44 ; 26 d'entre-eux sont entrés malades, les 18 autres étaient bien portants.

Les numéros ci-dessous montrent la *morbidité* et la *mortalité* des enfants malades :

	Nombre d'enfants malades	Nombre de décès
Affections de l'appareil digestif	26	6
Athrepsie	3	2
Tuberculose	8	6
D'autres états morbides (grippe, affect. de l'appareil respiratoire, nerveux, etc.)	36	12
	73	26

Cette statistique démontre l'excellence du procédé que je fais suivre à la Distribution du lait stérilisé. On doit savoir qu'un grand nombre des enfants qui ont succombé étaient entrés dans un état très grave ; quelques-uns, presque moribonds, n'avaient pris le lait que pendant quelques heures seulement.

Sur les 18 enfants qui sont entrés bien portants et ont succombé, on signale :

Affections de l'appareil digestif . . .	3
Tuberculose.	3
Rougeole.	1
Diphtérie.	1
D'autres états morbides	10
	18

En considérant que les dix derniers décès se rapportent à diverses affections de l'appareil respiratoire, que les cinq autres ont trait à des maladies accidentelles, qui ne dépendent pas du genre de l'alimentation, trois seulement ont succombé à des affections de l'appareil digestif, pour lesquelles l'influence de l'alimentation pouvait être incriminée.

Malgré les fréquents conseils donnés et malgré la mesure mise en pratique de demander aux mères d'apporter leurs enfants au « Dispensaire » lorsqu'ils sont malades, on n'a point réussi *in totum*.

C'est ainsi que sur 44 enfants qui ont succombé, 27 ont été traités hors du « Dispensaire Moncorvo ».

Les 44 décès de la statistique se répartissent ainsi, d'*après l'âge :*

16 jours	1
20 »	3
1 mois	4
2 »	5
3 »	5
4 »	4
5 »	2
6 »	1
7 »	8
8 »	4
10 »	2
11 »	1
12 »	3
1 à 2 ans	1
	44

L'exemple de bienfaisance donné par l' « Institut de Protection et Assistance à l'Enfance de Rio-de-Janeiro », qui a créé au Brésil la première « Goutte de Lait », les magnifiques résultats révélés par la statistique que j'ai reproduite, ont, heureusement, rencontré des imitateurs dans notre pays, puisque, il y a quelques mois, il a été fondé à *Saint-Paul*, grâce aux efforts des distingués pédiâtres docteurs Clemente Ferreira et Queiroz Mattozo, une « Goutte de Lait » annexée à la Policlinique de la même ville.

Comme on pouvait s'y attendre, cet établissement, aujourd'hui sous la direction du docteur Queiroz Mattozo, prospère tous les jours.

Il est à souhaiter que ces tentatives humanitaires se multiplient chez nous et constituent ainsi un facteur puissant pour amoindrir l'effrayante mortalité qui, au sein de la classe pauvre, est produite par la misère et l'ignorance des mères.

De ce qui précède, on peut conclure :

I. — Que la première « Goutte de Lait » du Brésil a été fondée et installée par moi, le 14 juillet 1901, dans le « Dispensaire » de l' « Institut de Protection et Assistance à l'Enfance de Rio de-Janeiro. »

II. — Que, en quatre ans de fonctionnement, il a recueilli 223 enfants, en en maintenant toujours 30 qui sont soumis à l'allaitement au lait de vache stérilisé.

III. — Que sur ces 223 enfants, 44 ont succombé, parmi lesquels 18 étaient en bonne santé ; 26 autres étant entrés dans un état très grave, quelques-uns même très près de la mort.

IV. — Que sur 73 enfants qui ont été inscrits déjà malades, 41 ont été guéris, 4 ont été améliorés et 28 ont succombé.

V. — Que sur les 73 qui sont entrés malades *(26 étaient atteints d'affections gastro-intestinales et deux d'athrepsie)*, seulement 8 ont succombé *(deux d'athrepsie)* ; sur les 18 qui ont été reçus en bonne santé et qui sont morts, 3 seulement ont eu des manifestations de toxi-infections intestinales.

VI. — Qu'en présence de ces faits, je trouve hautement proclamée la valeur du « Service de lait stérilisé » du « Dispensaire Moncorvo », œuvre qui heureusement commence à se répandre au Brésil avec de grands avantages pour l'enfance de la classe pauvre.

RESUMEN HISTORICO DE LA « GOTA DE LECHE » DE SAN SEBASTIAN Y SUS RESULTADOS PRACTICOS

He dicho Dr Manuel CELAYA

Medico de Sanidad municipal.

La propagación del pensamiénto del honorable Don Léon Dufour en Fecamp, fundador del primer Instituto de « Gota de Leche » ha venido á crear Centros benéficos de esta indole en diversos paises donde ha germinado aquel, y San Sebastián en España ha dado oidos á la voz del filántropo que practicamente ha demostrado el problema de economizar un buen número de vidas, estableciéndo un régimen alimenticio apropiado á los

niños durante el periodo de su lactancia, previniéndo con ello enfermedades, principalmente la terrible gastro-enteritis que los diezmaba.

A la iniciativa del Ilustre Ingeniero y Diputado Provincial Don Tomás Balbás y Ageo se debe la creación de la Institución de la « Gota de Leche » en San Sebastián. Este benemérito Sr. á quien tanto debe la Provincia de Guipuzcoa por sus iniciativas en favor de todas las clases sociales y en especial de las desheredadas de la fortuna, enterado de que el Dr Dufour creó en Fécamp una institución cuyo objeto era evitar en los niños que se hallan en el periodo de lactancia una porción de enfermedades debidas en sumayoria á la falta de alimentación adecuada y manera de suministrarla, comisiono á un tecnicó para que la visitara y se pusiera al corriente de su funcionamiénto, y trabajó y consiguió el que se instalase en la Provincia de Guipuzcoa una institución análoga en la que, ya que no se pudieren llenar todas las necesidades que abarcaba la de Fecamp, cuando menos lo hiciera en una de sus partes, cual es la de proporcionar leche en buenas condiciones nutritivas y de asimilación.

En efecto, el mes de Agosto de 1902 se instaló en la granja « Fraisoro » propiedad de la Caja de Ahorros Provincial, todo lo necesario para maternizar la leche segun el procedimiénto aconsejado por el Dr Dufour y comenzó á hacerse uso de esta alimentación para lactar á los niños expósitos de la Provincia.

Tan buenos feron los resultados que produjo estemedio de alimentación en los niños expósitos, habituados hasta entonces con biberones y nodrizas cuya secreción láctea dejaba bastante que desear en cuanto á su cantidad y calidad, que el pensamiénto del Sr. Balbás acogido favorablemente por la Excma. Diputación de que formaba parte y por el Excmo. Ayuntamiénto de San Sebastián, secundados por las Cajas de Ahorros Provincial de Guipuzcoa y Municipal de esta Ciudad, no se limitó á mirar por el bienestar de los pobres expósitos, sino que quiso extender la bienhechora influencia de la institución de la « Gota de Leche » á todos los niños, sin limitación de plazas ampliando asi su radio de acción y completando su objeto con la creación de un consultorio.

El 28 de Septiembre del año 1903, se inauguré en San Sebastián la « Gota de Leche » cuyo acto tuvieron á bien honrar con su presencia S. S. M. M. y A. A. R. R.

El dia 30 del mismo mes se verificó la visita al Establecimiénto de varios distinguidos médicos de la provincia, invitados al efecto, y el 1° de Octubre se abrió al público.

Nos cabe la satisfacción de consignar en esta comunicación que la « Gota de Leche » de San Sebastián es una de las primeras instituciones de este genero creada en España y á la cual cabe el honór de haber servido de norma y estimulo para crear otras semejantes en diversas poblaciones de la peninsula.

Resulta pues, que actualmente existen en Guipuzcoa dos « Gotas de

Leche » cuyo objeto es facilitar este liquido esterilizado, puro ó maternizado, para la alimentación de los niños y consulta médica gratuita para los mismos. Este servicio está á punto de implantarse también en Tolosa é Irun, importantes poblaciónes de la Provincia de Guipuzcoa.

Para proporcionarse la leche, posee la Institución una vaqueria con el número suficiente de ganado vacuno, al frente de cuya vaqueria se halla un veterinario encargado de vigilar escrupulosamente el estado de salud de las vacas y presenciar las opéraciones del ordeñado de las mismas.

La leche es recojida en grandes vasijas, y colocadas estas conveniéntemente en un coche que tiene una cámara frigorifica, son conducidas al Laboratorio donde á diario se hace un análisis microscópico y químico de la misma, fijándose principalmente en la determinación de su riqueza en crema. Despues se somete á las diversas operaciones que exije la maternización tal y como la preconiza el Dr Dufour y finalmente se esteriliza poniéndola en biberones de distintos tamaños, segun las necesidades de los niños que la consumen.

Todas estas operaciones se realizan mediante varios aparatos de los que vamos á citar los mas importantes que posee la Institución :

Desnatadora centrifuga « Parfaite », num. 6 completa.

Estufa para la esterilización de la leche de cinco compartimentos, de 0,65 metros de diametro, con dos puertas grandes dispuestas para el enfriamiénto de biberones, con su termómetro cuadrante correspondiénte.

Aparato Auto-Stop para llenar mecanicamente los biberones.

Aparato Va-Bon-Train para la limpieza de biberones, movido por motor hidraulico.

Acido-Butirometro sistema « Gerber » para el análisis de la leche con sus correspondientes accesorios y piezas de recambio.

Un microscopio « Zeiss » con todos sus accesorios. Estos aparatos, excepción del microscopio, están duplicados, en previsión de que pueda inutilizarse algunos de ellos.

La ración alimenticia para niños que solo reciben alimentación artificial, es de 9 biberones de distinta cabida segun la prescripción facultativa y se facilita á los precios siguiéntes ;

Una pesata á personas acomodadas.

0,50 á personas de la classe obrera.

0,25 al Excmo Ayuntamiento de San Sebastián que á su vez la suministra gratuitamente, como socorro de lactancia á los pobres de solemnidad.

Desde el dia 1º del corriente año al 30 de Septiémbre proximo, se han expendido 285.963 biberones de leche que según cálculo aproximado supone un consumo de 28.600 litros durante los tres trimestres pasados.

Estas cifras demuestran la buena acogida que tiene entre las madres principalmente las de las clases pobres que, imposibilitadas de criar al

pecho sus hijos por causas justificadas á juicio del facultativo, los crian con la leche esterilizada, siempre bajo la dirección del Médico del Consultorio y siguiéndo rigurosamente los consejos de este. Se proporciona también á los niños necesitados, gratuitamente en la « Gota de Leche », harinas convenientemente preparadas para su alimentación.

El Consultorio se halla dirigido por dos Médicos municipales quienes diaramente concurren al Establecimiénto teniéndo consulta pública y gratuita durante hora y medio por dia. En ella se inscribe á los niños en libretas, cuyo modelo es copia de las que usa el Dr Dufour y una vez desnudos son examinados, medidos y pesados, anotándose el peso en su libreta y entregando á su madre un duplicado del peso, asi como tambien un pequeño folleto que contiene instrucciones y consejos respecto á los cuidados que exigen los niños en su lactancia, con notas tomadas de los Doctores Budin, Mme Landrin, M. Gaston Mery y M. Variot cuyo folleto está escrito en espanñol y vascuence, lengua esta última que se habla mucho entre la gente del pais.

Una vez examinados el niño y la madre, el facultativo dispone si la alimentación que el niño ha de seguir ha de ser natural, mixta ó artificial, y caso de ser esta última, si la leche esterilizada ha de ser pura ó maternizada, explicando con insistancia á las madres la conducta que han de seguir, principalmente en lo referente al intervalo y cantidad de las mamadas, asi como también lo referente á la limpieza, cualidad que deja bastante que desear en este pais entre los niños por el horror que sien ten las madres á bañarlos cuando son tiernos.

Afortunadamente, esta preoccupación ridicula, como otras muchas que dominan en el vulgo, vá desapareciéndo gracias á la insistencia conque se les recomienda y á las facilidades que el Consultorio les proporciona, pues contando como cuenta con un cuarto de baño y haciéndo que á las consultas asistan en colectividad en vez de hacerlo individualmente, les instrucciones que á cada madre se dán, las reciben las demás y ven prácticamente los resultados que consiguen aquellos niños cuyas madres observancon puntualidad los consejos del facultativo.

Las madres están obligadas á presentar sus niños en el Consultorio cuando menos una vez por semana á fin de ser reconocidos y pesados.

Los resultados obtenidos, son muy satisfactorios pues en la estadistica registrada el año último hemos visto que de 430 niños inscriptos en la « Gota de Leche » de San Sebastián, llegando algunos de ellos en estado muy deplorable, no ha habido mas que 43 defunctiones.

De estas, 35 corespondent á diversas enfermedades nos relacionadas con la alimentación que utilizaban los niños y 8 á afecciones gastro-intestinales, pudiéndo señalar que de estas 8 últimas, 2 sucumbieron porque no satisfechas sus madres con la ración alimenticia prescrita por el médico, se dieron de baja en el Consultorio y alimentaron á sus niños, desoyendo los consejos del médico con leche pura sin esterilizar.

En la Ciutad de San Sebastián la mortalidad durante el mismo año de 1904 en niños de 0 á 2 años (periodo de lactancia) ha sido de un 25 °/o, de 0 à 1 año de un 18 °/o. En la « Gota de Leche » la mortalidad en globo de los niños inscriptos ha sido de un 10 °/o.

Esta Institución cuyo sostenimiénto corre á expensas de las Cajas de Ahorros Provincial de Guipuzcoa y Municipal de San Sebastián y que como toda institución cientifica y humanitaria no busca el lucro, representa á dichas entidades una pérdida anual de *veinte á veinte y cinco mil pesetas.*

« Cuanto se gasta de esta manera hallará grata acojida y aprobación « entre todos los guipuzcoanos, pues nada hay tan simpatico como lo que « se haga en beneficio de la niñez, que constituye nuestra esperanza, « nuestra dicha y nuestra riqueza del porvenir » dice la Comisión Directiva de la Caja de Ahorros Provincial de a Guipuzcoa en la Memoria que presenta à la Junta de Gobierno en 26 de Febrero de 1905.

Conclusiones:

1ª En San Sebastián existe desde el 28 de Septiembre de 1903. un establecimiénto de la « Gota de Leche » dotado de todo el material y personal necesarios para suministrar á los niños leche esterilizada, pura ó maternizada, y harinas preparadas que su alimentación requiera.

2ª Anejo á la « Gota de Leche » existe un Consultorio Médico gratuito donde se reconocen é inscriben los niños y se dán consejos á las madres para que cooperen al mejor exito de la Institución.

3ª El sostenimiénto de este benéfico establecimiénto está á cargo de las Cajas de Ahorros Provincial de Guipuzcoa y Municipal de San Sebastián que no pretenden lucrarse con ello, antes bien saldan con déficit para ambas.

4ª La estadistica de 1904 arroja una cifra consoladora en favor de la « Gota de Leche » pues mientras en la población han fallecido un 25 °/o de niños de 0 á 2 años de edad. de los que han concurrido á la « Gota de Leche », solo fallecieron el 10 °/o.

5ª De esta cifra deben restarse en justicia aque llos que han fallecido de enfermedades ajenas á las gastro-enteritis (8.14 °/o); y aun de la restante (1,86 °/o) deberian descontarse los que fueron bajas en el servicio antes de sus enfermedad (0,46 °/o).

6ª Resulta de los cálculos precedentes que de los niños que han concurrido á la « Gota de Leche » y han seguido el plan que se les ha prescrito en el Consultorio, han fallecido de gastro-enteritis el 1,40 °/o, éxito satisfatorio que demuestra lo bién empleado que está el dinero que se invierte en el sostenimiénto de estos Centros benéficos llamados « Gota de Leche ».

LES GOUTTES DE VIE

Par Mme Marie-Louise BÉROT, de Saint-Quentin (Aisne)

Fondatrice de l'Œuvre internationale « La Joie de vivre » ou : « Chacun son pauvre. »

I

Toutes ici nous sommes des mères par l'amour ou par le cœur.

Et soulignant les très puissantes paroles du Président de la République française qui, s'adressant aux congressistes internationaux de la tuberculose, nous appelait l'état-major de l'humanité, j'ajouterai que vous en êtes l'avant-garde.

Vous permettez le développement de l'enfant, même avant sa naissance, puisqu'une femme de vos assistées, m'avouait dernièrement :

« J'ai été jusqu'au bout, à celui-ci, parce que j'étais sûre qu'il aurait quelque chose sous la *dent*. » (Sic).

En causant avec cette mère, j'ai découvert des horizons nouveaux sur le chiffre énorme des « accidents » et morts-nés dont, bien entendu, on se préoccupe très peu.

Et je reste convaincue que ces malheureuses, sans recourir aux faiseuses d'anges, se désorganisent à plaisir, par des exercices ou des surmenages libérateurs.

Je suis l'amie de l'ouvrière, c'est mon seul titre et toute ma gloire.

Elle comprend enfin que, depuis 1883 où je gâte ses petits pour la pure satisfaction ressentie, j'ai quelque droit à sa confiance.

Aujourd'hui, je sais toutes ses peines ; celles qu'elle ne livrera point facilement, car elle est plutôt d'une discrétion craintive. Elle communie en moi, lorsque je demeure près d'elle, l'aidant à soigner l'enfant en danger.

Eh bien ! Messieurs, quand on a souffert ensemble, on s'aime pour longtemps.

Les ouvriers les moins abordables en sont à me serrer les poignets dans leurs braves mains calleuses qui m'inspirent un touchant respect.

Ah ! si ces lutteurs de l'existence incertaine pouvaient compter largement sur votre généreux appui : le *lian social* germerait à l'unisson, en vos cœurs comme en leur chair.

Eveillons, développons partout le vrai sens social en opposition avec l'égoïsme. Et par mon œuvre internationale : « *La Joie de vivre* » ou : « Chacun son pauvre », je vous conduirai droit à la victoire.

II

Dès qu'apparut la Goutte de Lait de Fécamp, elle m'émut à tel point,

par le sauvetage assuré de l'Enfance, qu'aussitôt en fonction, je lançai dans toutes les Revues qui m'ouvraient si noblement leurs colonnes contre la mortalité infantile), des appels vibrants pour que la Goutte de Lait du docteur Dufour entraînât l'élite des philanthropes.

A quand, m'écriai-je alors, une Goutte de Lait à Paris ?

Les accents portèrent, et je me sentis extrêmement touchée et surprise, de retrouver dans les vitrines de l'Exposition d'Economie et d'Hygiène sociales, si merveilleusement organisée, en février dernier, par *Le Journal*, et dont notre ami M. Jean Hébrard fut l'âme, de revoir, dis-je, et *sous cloche* cadenassée, ces Revues : *La Semaine française* entr'autres, avec les chroniques féminines de mes articles « Pour les mères. »

Longtemps, je suis restée près de vous au labeur : heureuse, je me joins à vous et pour l'honneur.

Que les fondatrices des Gouttes de lait, dans leur province respective, telle Mme Georges Vancauwenberghe, reine de Saint-Pol-sur-Mer, par son intelligente bonté ; que ces apôtres créent des disciples, et que ces disciples vous aident, Mesdames, Messieurs, à continuer et multiplier ces « Gouttes de vie » qui, par les soins éclairés et progressifs des Maîtres de la science, ici groupés, entretiennent et renouvellent notre race aussi courageuse qu'endurante.

Et persuadez-vous ensemble, pour vous reposer de vos travaux acharnés et persévérants, que votre Œuvre des Gouttes de Lait améliore chaque jour le foyer ouvrier.

L'enfant bien portant, c'est la joie du père. Or, si l'homme s'en retourne content à l'usine, il sera patient avec ses camarades et plus consciencieux pour son patron. De là : ouvrage et gains réguliers, aisance du logis, gaieté de la mère.

Gaieté de la mère ! Mesdames, c'est-à-dire l'atout dans le jeu domestique. (Demandez-le plutôt à ces messieurs ?) Maison ordonnée, repas à l'heure, égalité de caractère, couture exécutée en chantant... et tout cela, par le gazouillis qui s'élève du nid blanc, alimenté par vos soins délicats ; bégaiement d'amour de ce petit enfant qui vivra, sain, vigoureux, grâce à vos initiatives d'infinies tendresses, bienfaisantes et fécondes.

Oui, soyez tous fiers, Messieurs et Présidents, avec ces Dames très dévouées, car chaque flacon sorti de vos temples est un flacon de vie qui embellira la vôtre, pour laquelle la France et tout ce qui est bon au monde forment les vœux les plus reconnaissants et les plus chers.

CRÉATION ET FONCTIONNEMENT D'UNE GOUTTE DE LAIT A NIMES

Par M. le Docteur MAURY

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

L'Œuvre Nimoise de la Goutte de Lait s'est constituée en décembre 1903 et a commencé à fonctionner le 1er mars 1904. Placée sous le patronage de la Maison de Santé Protestante, celle-ci a fourni les locaux, l'ameublement et les appareils de stérilisation. Les enfants appartiennent tous à des familles indigentes secourues par l'Association Protestante de bienfaisance qui décharge l'Œuvre de l'achat du lait.

Chaque matin, des jeunes filles de la ville viennent à tour de rôle préparer les biberons traités dans des appareils Soxhlet et les distribuent suivant mes indications.

Une fois par semaine, les enfants sont pesés et vus par moi ; ils ont tous une fiche spéciale et une feuille de poids. Des objets de layette et les médicaments, en cas de maladie, sont fournis gratuitement. De plus, chacune des jeunes filles qui s'occupent de l'Œuvre se charge de visiter à domicile un certain nombre d'enfants, contrôle « de visu » l'observation des prescriptions médicales, encourage les mères à assurer la propreté de l'habitation et les habitue à baigner les enfants.

Bien que connue en ville sous le nom « Goutte de Lait », l'Œuvre fonctionne plutôt comme une Consultation de Nourrissons, où sont admis les enfants au sein, au même titre que les autres. Nous faisons ainsi tous nos efforts pour favoriser l'allaitement maternel et pour attirer ou retenir les mères-nourrices en leur distribuant des bons de viande et des secours en nature. Je considère, en effet, que l'élevage du nourrisson au sein maternel doit être encouragé le plus possible et que l'allaitement artificiel ne doit pas être l'unique raison d'être d'une « Goutte de Lait ». Je ne me dissimule pas cependant que les enfants élevés artificiellement forment toujours la majorité dans la clientèle d'une « Goutte de Lait » urbaine. C'est là un fait social qu'il faut déplorer, mais qui ne doit en aucune façon être imputé à l'Œuvre elle-même.

En 20 mois d'existence, nous avons assisté 102 enfants au-dessous d'un an. Au début, nous avons nécessairement accepté des enfants dont l'alimentation était défectueuse depuis un temps plus ou moins long. C'est à ce fait qu'il faut attribuer une mortalité relativement élevée pendant l'année 1904. Nous avons perdu au total 15 enfants, et ces décès se répartissent de la façon suivante : tuberculose, 4 ; broncho-pneumonie, 3 ; athrepsie, 4 ; coqueluche, 1 ; syphilis héréditaire, 2 ; entérite, 1.

Cet unique décès par entérite est dû, comme j'en ai acquis la preuve,

à la non-observation de nos prescriptions et à l'administration intempestive de breuvages variés. De même, deux de nos atrophiques ont succombé par suite de l'inintelligence et de l'entêtement des mères qui ne tenaient nul compte de nos conseils et qui alimentaient ces malheureux enfants suivant leur fantaisie. Par contre, nous avons eu la satisfaction de constater les bons résultats de la Goutte de Lait pendant deux étés consécutifs, et l'on sait combien la chaleur est intense dans cette partie de la France en juillet et en août. D'ailleurs, l'Œuvre facilite le plus possible le placement des enfants et de leur mère à la montagne pendant la canicule, et, à l'avenir, nous nous efforcerons d'étendre à un plus grand nombre les bienfaits de cette cure estivale.

DEUX QUESTIONS POSÉES AU CONGRÈS DES GOUTTES DE LAIT

Par M. le Docteur MERCIER

(Montargis)

Les deux questions que je veux aborder ne me demanderont pas plus de trois minutes d'exposition.

Le lait de nos pays est pasteurisé avant d'être expédié à Paris. Je ne parle pas du lait consommé sur place, qui n'a besoin que d'être bouilli plusieurs fois dans la journée et dans la nuit pour être stérile, parce que la traite des vaches a lieu soirs et matins. Oh ! il faut faire un aveu, qui est celui des vétérinaires de notre pays, que sur cent vaches abattues, il en est trente atteintes de tuberculose pulmonaire dans le Loiret, dix-huit pour l'arrondissement de Montargis, et deux seulement, — ce qui est rassurant, — atteintes de tuberculose mammaire pour trois mille cinq cents. Cependant, cela ne veut pas dire qu'il n'y ait pas à Montargis, en Gâtinais, certaines époques ou périodes de l'année pendant lesquelles la mortalité infantile s'accentue sans qu'il soit pour cela possible de l'expliquer par l'idée d'épidémie.

Cette mortalité, je l'explique autrement. Nos enfants sont des nourrissons, des *Petits-Paris*, pas encore des *Petits-Parisiens*. Ils boivent ordinairement du lait de vache, du lait de vache dont le vêlage est ancien, ils en boivent tant qu'ils peuvent, s'en salissent les vêtements et le tube digestif ;

cela se produit d'ordinaire parce que les tétées sont irrégulières ou trop prolongées, et se terminent par des vomissements, puis de la diarrhée.

Je suis parvenu, la plupart du temps, à faire cesser ce genre d'accidents en exigeant des nourrices de ne donner au nourrisson que du lait provenant d'une vache ayant vêlé depuis six semaines, pas plus de quatre mois. Tétées de dix minutes, toutes les deux heures dans le jour, toutes les quatre heures la nuit ; lait stérilisé ou bouilli toutes les deux heures. Survient-il un vomissement ? Le problème est le suivant : ou l'enfant prend trop de lait et alors il faut diminuer la durée des tétées jusqu'à trois minutes au besoin, ou bien il faut changer l'origine du lait. Toute vache ne peut pas élever son enfant adoptif non plus que toute mère le sien. Tâtonnons quelques jours et, sans médicaments, nous obtiendrons les meilleurs résultats. Mais de quel lait nous servir ?

Pour savoir s'il est bon, ou mieux, dirai-je, s'il convient à l'enfant, il suffit d'examiner les cuisses du nourrisson : on n'y trouve que des bourrelets ou des rides ; dans le premier cas, tout va bien ; le second, nous ménage des rides au front : l'athrepsie débute et ses méfaits continueront si le lait stérilisé, distribué par les Gouttes de Lait, ne vient pas à temps à son secours. Où se le procurer ? Où trouve-t-on des Gouttes de Lait ? Où trouvera-t-on des Gouttes de Lait organisées, installées comme celle de notre maître, M. Variot, à Belleville ; comme celle de notre très honoré confrère, M. Dufour, à Fécamp ?

Ceci m'amène à dire des choses que je voudrais cacher. Dire ceci : que des confrères profitent de leur titre officiel pour se laisser instituer médecins des enfants parce qu'ils sont inspecteurs des nourrissons, après génuflexions préfectorales et sous-préfectorales. Cela nous humilie, je le sais fort bien. D'ailleurs, c'est pour cela que je proteste contre cette action. Qu'est-ce donc qu'un médecin inspecteur des nourrices et des nourrissons ? Un salarié de l'Etat qui reçoit ses gages à heure fixe, ce qui m'a permis d'envoyer promener le préfet du Loiret en lui envoyant ma démission lorsqu'il m'a donné cette fonction, alors que je ne la lui avais pas demandée. Ce qui m'a permis aussi de faire remarquer que le médecin inspecteur officiel des nourrices achetait la clientèle de celles-ci avec d'autant plus de facilité qu'elles craignaient davantage le refus d'un certificat leur permettant de continuer leur néfaste *industrie*. Avec le système actuel, actuellement nourrices et médecins inspecteurs s'achètent la clientèle. Cette question de déontologie m'évite d'être dite ici, et pour cet objet, je crois, comme conclusion, que tout médecin inspecteur des nourrices et nourrissons devrait s'abstenir de traiter ces familles quand le mal y vient, d'y apporter ses soins médicaux lorsqu'il a des confrères dans le voisinage qui peuvent le suppléer en cas d'intervention urgente. Il y gagnerait un peu d'honneur.

Revenons maintenant à la question qui nous occupe spécialement. Une épidémie saisonnière se produit : diarrhée verte. Le médecin, qualifié « médecin des enfants », est appelé par la nourrice intéressée ; il signe

habituellement un bulletin de décès, non pas que son traitement institué à l'égard du nourrisson soit malencontreux, mais parce qu'il est toujours incompris de la part de la nourrice. Je demande donc au Congrès des Gouttes de Lait d'inviter le Gouvernement à décider que toutes fois qu'un Petit Paris en nourrice en province devient malade, il soit hospitalisé dans la ville voisine, où il devra recevoir les soins que comporte son état, donnés par des infirmières autorisées par la culture qu'elles reçoivent dans les hôpitaux de Paris, ville qui est la mère des siens, je veux dire des « Petits-Paris », en attendant qu'il n'y ait plus que des « Petits-Parisiens », des enfants élevés maternellement au sein de leur maman.

Alors même que tous les progrès sociaux seraient réalisés, ce qui précède m'invite à dire cela, bien des mamans ne pourraient nourrir de leurs seins leurs enfants. Il leur faudra recourir à l'alimentation artificielle. Quel lait choisir ? du lait parisien ? Cela a été l'avis de M. Nocard à une époque où toutes les vaches des laiteries parisiennes étaient soumises à l'inoculation de la tuberculine. Il peut se faire que si les vaches, à la suite de cette expérience, ne réagissaient pas, selon l'expression en usage, — n'avaient pas d'élévation de température, — nos pères disaient : de fièvre, ce qui ôtait toute prétention à leurs discours — c'est, dirai-je, parce que, à cette époque, elles ne demeuraient que six mois dans leur étable, après quoi elles étaient abattues. En Gâtinais et dans l'Orléanais, où j'ai pu recueillir auprès des vétérinaires, élèves de M. Nocard, quelques renseignements, ainsi qu'auprès de laitiers documentés, la tuberculose pulmonaire, je le répète, serait pour le département du Loiret de 30 % et pour l'arrondissement de Montargis de 28 %. La tuberculose mammaire y est presque inconnue : 2 cas pour 3.500 vaches abattues. Toutes les vaches dont le lait est expédié à Paris sont soumises à l'inoculation de la tuberculine. Le lait, dans chaque laiterie, est pasteurisé, ce qui lui permet de se conserver environ vingt-quatre heures. Que devient-il à Paris dans les mains qui le manipulent ? Je n'en sais rien. Ce que je puis dire, c'est que l'une des laiteries de la contrée peut expédier son lait toute l'année quotidiennement, et qu'une autre, à quatre lieues de distance, n'expédie, en été, que d'excellent beurre et d'exquis fromages. Le lait pasteurisé à cette époque de l'année y prend un goût désagréable ; cela n'empêche pas le beurre qu'on y écrème de nous parvenir à Paris sous le nom de beurre d'Isigny.

Comment expliquer ce changement de composition du lait ? Par des herbages qui ne conviennent pas à la nutrition des vaches ou par des engrais nuisibles à la lactation. Autant de questions à l'ordre du jour et que nos confrères étrangers, ainsi que nous-mêmes, devrons élucider.

NOTE PRÉSENTÉE AU CONGRÈS DES GOUTTES DE LAIT

Par M. le Docteur N. H. NEUMANN (de Berlin)

Die Berliner Stadtverwaltung hat am 10. März 1905 beschlossen und am 1. Mai 1905 zur Ausführung gebracht, dass 4 Fürsorgestellen für Säuglinge errichtet wurden in denen Kinderspecialärzte täglich Sprechstunden abhalten. Hier wird bedürftigen Müttern und Pflegemüttern von Säuglingen unentgeltlich Rath über die Wartung und Ernährung der Säuglinge ertheilt. Bedürftigen, in Berlin ortsangehörigen Müttern wird auf Antrag des Arztes eine Beihilfe gewährt. Müttern, die nicht stillen können und Pflegemüttern können durch die Ärzte Milch oder Nährpräparate für die Säuglinge gegeben werden. Entweder zahlen die Mütter einen mässigen, von der Verwaltung festgesetzten Preis oder es wird ihnen die Nahrung zu ermässigtem Preis oder umsonst gegeben ; in diesem Falle wird durch eine Angestellte der Fürsorgestelle eine Recherche im Hause gemacht und die Bedürftigkeit festgestellt.

Die Unterstützungen werden *nicht* als Armenunterstützung betrachtet; die Fürsorgestellen befinden sich deshalb nicht unter der Verwaltung der Armendirecktion selbst, sondern unter der Verwaltung einer von der Waisenverwaltung verwalteten wohlthätigen Stiftung. Die Summe der für das Verwaltungsjahr 1905 bestimmten Gelder beträgt 90.000 Mark, wovon 10.000 Mark auf die erste Einrichtung, 40.000 Mark auf die Fürsorgestellen und die von ihnen verabreichte Milch und 40.000 Mark auf die Unterstützung stillender Mütter kommen.

Da das erste Jahr noch nicht vollendet ist, so kann noch kein Bericht gegeben werden. Doch sei erwähnt dass die Säuglingsfürsorgestelle I (N. H. Neumann) in den ersten 5 Monaten (1. Mai-1. Oktober) 500 Kindern Milch, vielen andern Nährpräparate gegeben hat. Weniger als 1/3 der Säuglinge erhielten die Milch fertig zubereitet in Portionsflaschen, die Übrigen, deren Verhältnisse dies nicht nöthig machten, erhielten rohe Milch zu 1/2 Liter oder 1 Liter in Flaschen. Von den für Milch und Nährpräparate ausgegebenen 6.500 Mark wurde 1/3 durch die Mütter zurückerstattet. Die Zahl der während der gleichen Zeit unterstützten stillenden Mütter ist noch nicht genau bekannt; sie wird ungefähr 150 betragen.

Die erwähnte Einrichtung erfreut sich allgemeiner Theilnahme und wird wohl schon im nächsten Jahre erweitert werden.

Berlin W. Potsdamerstrasse, 121 E.

Discussion

M. le Dr Lancry (Dunkerque). — J'applaudis des deux mains au lumineux et si substantiel rapport de M. le docteur Dufour. Je demande la permission de souligner deux passages de ce rapport et de présenter une observation.

Je prends acte tout d'abord que dans la déclaration du fondateur des Gouttes de Lait cette institution ne doit jamais délivrer le lait gratuitement.

Je souligne ce fait que tous les bons laits naturels scientifiquement préparés sont bons. En ce qui me concerne, j'ai préconisé et dans une brochure et dans le *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques* l'excellence du lait pasteurisé. Je ne m'en dédis pas, bien au contraire, sur le terrain de la science pure. Mais la question des Gouttes de Lait est une question charitable ou sociale. Je regrette qu'on ait voulu, à certain moment, la compliquer de questions scientiques qui ne la regardent que d'une manière très indirecte. Et quand, de ci de là, il se produirait un cas de scorbut infantile ? La belle affaire, en regard des merveilleux résultats acquis de par ailleurs. Donc tous les laits sont bons, pourvu qu'ils soient préparés scientiquement ; et les Gouttes de Lait à créer doivent s'inspirer des conditions de milieu sans que nul ne puisse faire reproche au médecin-directeur d'avoir préféré tel lait scientifique à tel autre lait scientifique.

Voici l'observation, et à mon sens très sérieuse, que je désire soumettre au Congrès. Ici, et entre-nous, nous nous comprenons tous et nous savons que nous voulons tous avant et pardessus tout, favoriser l'allaitement maternel. Or, il me semble que tous les rapports entendus jusqu'à présent donnent l'impression d'une résignation fataliste aux erreurs et aux injustices sociales qui entravent cet allaitement maternel. Eh bien, non, nous ne sommes pas si désarmés que cela pour favoriser l'allaitement maternel,

nous avons la réglementation du travail, la répression et la prévention de l'alcoolisme, les habitations ouvrières et j'ajouterais, si je ne craignais de mettre en suspicion mon impartialité, l'institution des jardins ouvriers.

En conséquence, je propose le vœu suivant :

« Le Congrès des Gouttes de lait émet le vœu que l'initiative privée et les pouvoirs publics prennent toutes les mesures efficaces et pratiques pour favoriser l'allaitement maternel, notamment en mettant des terres à cultiver à la disposition des familles indigentes. »

M. le Dr Lancry (Dunkerque). — Je félicite cordialement notre collègue M. le docteur Morel de Villiers de son très remarquable rapport. Je lui demande la permission de saisir l'occasion qu'il me donne en prononçant, après tant d'autres, le terme de puériculture, de protester contre ce mot.

Puériculture rappelle l'idée de pisciculture, d'aviculture, de boviculture et me paraît une expression superbe pour l'art vétérinaire, mais choquante pour l'espèce humaine. Nous sommes des médecins nous occupant de l'hygiène de l'enfance, nous ne sommes pas des puériculteurs. Je demande que le Congrès repousse l'expression de « puériculture » comme choquante et déplacée.

. . . . . .

Ce vœu mis aux voix est rejeté à la presque unanimité.

M. le Dr Lancry. — Je demande que, conformément à mon droit de congressiste, mon observation et mon vœu soient signalés au procès-verbal du Congrès.

Le Président. — C'est votre droit.

M. le Dr Suarez de Mendoza (Paris). — Je relève dans la communication de l'honorable M. le Dr Dron (*), dont les vues méritent toute notre considération, que le nerf de la guerre est encore ce qui manque le plus dans l'œuvre de la protection des nouveau-nés. Sans argent, pas d'allaitement au sein, pas de bon lait pour

(*) Cette communication n'ayant pas été remise au Comité, elle ne figure pas dans le compte-rendu des séances du Congrès.

l'allaitement artificiel. Qu'à ce sujet il me soit permis de dire que l'abondance des ressources dans les classes aisées, par la quantité de devoirs factices qu'elle crée, entrave aussi l'allaitement maternel et mène souvent à des résultats identiques à ceux qu'entraîne le manque d'argent dans les classes pauvres ; et que, si nous allons au fond des choses, nous reconnaissons que c'est à l'absence de cette instruction spéciale chez les mères de famille qu'il faut s'en prendre.

Il faut en conclure, je crois, que si nous devons demander aux Pouvoirs publics et à la philanthropie le plus d'argent possible pour donner aux mères de famille des classes pauvres *du pain* à celles qui peuvent nourrir, *du bon lait* pour l'allaitement artificiel aux autres, nous devons aussi poursuivre à outrance l'instruction de toutes les mères de famille, à quelque classe qu'elles appartiennent, par un enseignement où figureront, à côté des notions d'allaitement maternel, mixte et artificiel, des exhortations au sens maternel, parfois endormi.

Discussion des Vœux

Les deux sections du Congrès se réunissent pour procéder au vote des vœux.

M. le professeur Brunon, président, donne lecture de la déclaration suivante de M. le docteur Variot :

« Je crois devoir retirer les conclusions que je voulais sou-
« mettre au Congrès hier :

« La plupart des congressistes qui n'ont pas suivi, comme
« nous, l'évolution des Gouttes de Lait et des Consultations de
« nourrissons, dès leur origine, ne peuvent apprécier convenable-
« ment la différence entre ces institutions.

« De plus, les médecins de la province, des campagnes ou
« des petites villes, sont placés sur un tout autre terrain que nous,
« dans les grands centres où les spécialités médicales, Obstétrique
« et Pédiâtrie, doivent se développer parallèlement mais indépen-
« damment l'une de l'autre.

« La question de principe et de doctrine ne paraît pas assez
« mûre pour être résolue à ce premier Congrès ; mais j'ai la
« conviction qu'on reconnaîtra la nécessité, dans les grandes
« villes, de confier aux pédiâtres, la direction des Gouttes de
« Lait.

« La division du travail est une loi sociale qui ne perd jamais
« ses droits pas plus dans les spécialités médicales que dans les
« autres branches des connaissances humaines. C'est la condition
« *sine qua non* du progrès scientifique et technique.

« D'accord avec Escherich, avec les pédiâtres les plus
« éminents de toutes les nations, réunis ici, je revendique le
« contrôle de l'allaitement pour la pédiâtrie.

La Commission, réunie pour élaborer les vœux, a formulé de la Goutte de Lait la définition suivante :

« *La Goutte de Lait est une œuvre qui lutte contre la mortalité infantile par tous les moyens possibles : 1° Elle donne des conseils aux mères ; 2° Elle encourage l'allaitement maternel; 3° Elle distribue du lait quand le sein fait défaut ou est insuffisant.* »

M. le Dr Dufour (Fécamp). — La Goutte de Lait est un symbole qui définit son œuvre, tout comme la « Bouchée de Pain ».

Dans nos institutions, en toutes circonstances, nous recevons les mères qui allaitent au sein ; mais elles s'adressent rarement à nous. En général, viennent des femmes aux seins taris, qui nous apportent des enfants dans un état défectueux. Parfois, cependant, nous arrivons à remettre au sein des enfants que leurs mères avaient cessé d'allaiter.

Les Gouttes de Lait font l'élevage au sein, l'élevage mixte, l'élevage artificiel. Elles sont conscientes de leurs devoirs et les remplissent pour le plus grand bien de tous.

Le Congrès adopte à l'unanimité la définition de la Goutte de Lait, telle qu'elle a été présentée.

Le Président donne lecture des vœux élaborés par la Commission :

Considérant qu'il y aura toujours des femmes qui ne pourront pas nourrir ; considérant que ces femmes appartiennent le plus souvent à la classe nécessiteuse ; le Congrès émet les vœux suivants :

1° Que les Pouvoirs publics prennent toutes les dispositions utiles pour diminuer le nombre des mères incapables d'allaiter ;

2° Que, faute de mieux, les Gouttes de Lait soient propagées dans la mesure la plus large possible ;

3° Que toutes les Gouttes de Lait aient une direction médicale ;

4° Que les Pouvoirs publics encouragent et favorisent leur développement ;

5° Qu'une législation rigoureuse soit instituée dans tous les pays pour la surveillance du lait destiné aux nourrissons ;

6° Qu'il soit créé un Bureau permanent de l'Union internationale des Gouttes de Lait.

DISCUSSION

Le 1er Vœu est adopté à l'unanimité.

2e Vœu. — Les mots : faute de mieux, sont supprimés.

Les 3e, 4e et 5e Vœux sont adoptés sans discussion.

Le 6e Vœu est modifié dane sa rédaction : *Qu'il soit créé une Union internationale des Gouttes de Lait avec Bureau permanent.*

M. le Dr Saint-Philippe se félicite que la discussion ait servi à préciser l'orientation de la Goutte de Lait. Les mères n'y vont pas assez ; elles doivent savoir qu'à la Goutte de Lait elles trouveront une Consultation de Nourrissons.

M. le Dr Suarez de Mendoza insiste pour qu'un vœu soit émis, demandant un Enseignement de Puériculture.

M. le Dr Variot demande une formule plus générale. Tout le monde est d'accord pour déclarer que l'ignorance des mères et des nourrices est la cause des plus grands maux. Il propose le vœu suivant :

« *Que les Pouvoirs publics facilitent par tous les moyens la vulgarisation de l'Hygiène infantile.* »

Ce vœu est adopté à l'unanimité.

La ville de Bruxelles, proposée comme siège du prochain Congrès, réunit tous les suffrages.

Le prochain Congrès aura lieu dans deux ans, fin septembre 1907, à Bruxelles.

Le Congrès s'en remet au Bureau du Congrès du soin de nommer les membres de la commission internationale.

M. le Dr Saint-Philippe remercie, au nom du Congrès, le Dr Grasset, de Tours, de son initiative, et le Bureau de sa vaillance et de ses efforts, et spécialement le président, M. Brunon, qui a conduit la discussion, parfois un peu vive, avec un sang-froid, une bonne humeur, une verve inépuisables et une véritable *maestria.* (*Applaudissements unanimes du Congrès*).

Au cours de la session, MM. Vancauwenberghe, Mirman, directeur de l'Assistance publique au ministère de l'Intérieur, Piot, sénateur, Rauchfuss, de Saint-Pétersbourg, Ambroise Rendu et plusieurs autres personnalités se sont fait excuser de n'avoir pu assister aux séances du Congrès.

Avant de clôturer le Congrès, M. Brunon fait voter, par acclamations, des remerciements au Dr Roux, directeur de l'Institut Pasteur, et à toute la direction scientifique et administrative, pour la cordiale hospitalité qui a été accordée. En levant la séance, le Bureau se rend en corps dans le cabinet du Dr Roux, pour lui exprimer sa très profonde gratitude.

La séance est levée.

Voici quelle est la *formule définitive des vœux* émis par le Congrès :

Considérant qu'il y aura toujours des femmes qui ne pourront pas nourrir ; considérant que ces femmes appartiennent le plus souvent à la classe nécessiteuse, le Congrès émet les vœux suivants :

1° Que les Pouvoirs publics prennent toutes les dispositions utiles pour diminuer le nombre des mères incapables d'allaiter ;

2° Que les Gouttes de Lait soient propagées dans la mesure la plus large possible ;

3° Que toutes les Gouttes de Lait aient une direction médicale ;

4° Que les Pouvoirs publics encouragent et favorisent leur développement ;

5° Que les Pouvoirs publics facilitent par tous les moyens la vulgarisation de l'hygiène infantile ;

6° Qu'une législation rigoureuse soit instituée dans tous les pays pour la surveillance du lait destiné aux nourrissons ;

7° Qu'il soit créé une Union internationale des Gouttes de Lait avec Bureau permanent.

Visite à la Goutte de Lait de Belleville

Cette Goutte de Lait, installée dans un dispensaire pour enfants, est un prototype de distribution de lait stérilisé, remontant au deuxième semestre de 1892.

Les nombreux congressistes étrangers qui s'y sont rendus pour en étudier le fonctionnement ont été reçus par M. Chassin, maire de Belleville, qui a félicité le Dr Variot et ses collaborateurs du beau succès de ce Congrès philanthropique et l'a remercié, au nom de ses 200.000 administrés, de tout le bien qu'il a fait depuis quinze ans avec sa distribution de bon lait.

On passe en revue les salles de la laiterie, de la pesée, et on arrive dans le grand hall où se pressent plus d'une centaine de femmes avec leurs enfants sur les bras.

Le Dr Variot expose le fonctionnement de la Goutte de Lait.

Il vend chaque année, à moitié prix, 60.000 litres de lait stérilisé industriellement ; soit 30 centimes le litre au lieu de 60.

Grâce à un système de biberons gradués physiologiquement, spécial au Dispensaire, on fragmente les flacons de lait de 1/2 litre, pour préparer chaque tétée.

Deux cent cinquante enfants environ sont en surveillance en même temps dans cette Goutte de Lait, qui reçoit beaucoup d'atrophiques, d'enfants ayant des tares héréditaires, etc.

Cependant, par suite d'une entente avec le directeur de la Compagnie Gallia, le lait étant cédé au Dispensaire à moitié prix et revendu à prix coûtant aux mères, il s'ensuit que cette immense Goutte de Lait ne grève pas le budget du Dispensaire.

Les congressistes ont reçu comme souvenir de leur visite la carte postale, si réussie, reproduisant le tryptique du peintre Geoffroy. D'ailleurs, ce tableau célèbre reproduisant la Goutte de Lait de Belleville et appartenant à la Ville de Paris, a été replacé, à l'occasion du Congrès, dans la galerie Nicolas II, au petit Palais.

Le Banquet du Congrès

Quatre-vingts congressistes étaient réunis dans les splendides salons de l'Hôtel Continental.

M. Siegfried, député de la Seine-Inférieure, ancien ministre, préside cette réunion de savants et de philanthropes, qui a été des plus cordiales.

Au dessert, le Président donne lecture d'une lettre d'excuses de M. Mirman, le nouveau Directeur de l'Assistance publique au ministère de l'Intérieur. Il donne successivement la parole au Dr Mac Cleary, pour l'Angleterre, au Dr Davel, pour la République Argentine, au professeur Escherich, de Vienne, pour l'Autriche, au Dr Lust, pour la Belgique, au Dr Martinez-Vargas, pour l'Espagne, au Dr Graanboom, pour la Hollande, au Dr Deutsch, pour la Hongrie, au Dr Johannessen, pour la Norwège, à Mme Margouliès, pour la Russie, etc., qui tous, dans des toasts chaleureusement applaudis, remercient les organisateurs du Congrès de les avoir convoqués à ces premières assises de la Goutte de Lait et adressent leurs vœux à la France.

Le Dr Dufour et le Dr Variot expriment leur gratitude à tous les philanthropes et à tous les médecins qui sont venus de France et des quatre coins du monde, pour apporter les résultats de leur expérience et contribuer au succès du Congrès.

Excursions en Normandie

22 Octobre

A la « Goutte de Lait » de Rouen

Un bon nombre de congressistes, parmi lesquels les Anglais, les Américains, les Espagnols, etc., sont largement représentés, beaucoup de médecins de la province ont voulu aussi visiter les Gouttes de Lait normandes.

On se rend d'abord à la Goutte de Lait de Rouen, dont Mlle Marie Roussel fait les honneurs, avec sa bonne grâce habituelle.

Elle montre qu'avec une installation modeste et un peu exiguë on peut faire de grandes choses, quand on unit la volonté et l'énergie d'un Brunon au dévouement d'une Marie Roussel.

A midi, déjeuner à l'Hôtel de France, sous la présidence de M. le sénateur Waddington. Au dessert, plusieurs toasts de bienvenue ont été portés par MM. Brunon, Dufour et Waddington. M. le professeur Concetti a répondu par une charmante improvisation.

Dans l'après-midi, visite prolongée à la vacherie modèle de M. Destin, qui fournit du lait excellent à la Goutte de Lait de Rouen. Le reste de la soirée est employé à parcourir les superbes monuments de la ville.

23 Octobre

A la « Goutte de Lait » du Havre

Cette visite a été des plus intéressantes et fait grand honneur au Dr Caron, qui dirige cette Goutte de Lait. Les appareils à stériliser le lait surtout, ont été fort remarqués. Ce type de Goutte de Lait est l'un des plus pratiques que l'on puisse trouver. Les médecins français et étrangers en ont longuement étudié le fonctionnement.

A la « Goutte de Lait » de Féoamp

Le pèlerinage à ce prototype des Gouttes de Lait de province a été le clou des excursions.

Réception à la Goutte de Lait par le maire de Fécamp, entouré des autorités locales. M. Duglé remercie, dans une allocution émue, les congressistes d'être venus au « berceau » des Gouttes de Lait.

Il félicite le Dr Dufour de son admirable initiative, qui a été imitée partout.

La visite des divers services de la Goutte de Lait a été suivie avec le plus vif intérêt. Le Dr Dufour fait la démonstration de ses appareils de maternisation, de stérilisation ; il explique le fonctionnement de la petite mutualité qu'il a créée et qui permet aux enfants pauvres de profiter un peu des ressources des enfants riches.

Les congressistes se rendent ensuite à la splendide basilique des anciens Bénédictins, qui sert maintenant d'église paroissiale. Le curé-doyen en fait les honneurs lui-même.

Enfin, on arrive à la Distillerie de la *Bénédictine*. M. Marcel Le Grand, directeur général, fait un accueil chaleureux aux congressistes et montre les divers services.

La Bénédictine de Fécamp est une des merveilles de l'industrie française ; elle est fabriquée dans un palais somptueux, contenant des richesses artistiques et archéologiques inestimables.

Chaque congressiste reçoit, comme souvenir, un bel album et un petit flacon de Bénédictine.

L'*Harmonie de la Bénédictine*, groupée dans la Cour d'Honneur, donne ensuite une aubade, et M. M. Le Grand, directeur général, remercie le Congrès de sa visite. Les docteurs Variot et Concetti répondent en quelques mots, pour dire combien les congressistes sont touchés de cette réception.

A cinq heures, un lunch, préparé par les dames patronnesses de la Goutte de Lait, est servi par elles avec une bonne grâce parfaite, au *Grand Café Anglais*.

M. Anderson, de Glascow, porte un toast en anglais, et,

avec ses compatriotes, pousse de retentissants hip ! hip ! hurrah ! en l'honneur de leurs hôtes.

Le professeur Martinez-Vargas, de Barcelone, le Dr Vandaële, de Fécamp, le Dr Dufour, le Dr Deutsch, de Budapest, prennent successivement la parole. Le Dr Variot donne l'accolade à son collègue Dufour, et c'est sur cet épisode cordial que prend fin le Congrès.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Comité de Patronage 5
Comité d'Organisation 7
Membres du Comité 8
Noms des congressistes : Membres titulaires 9
— — Membres associés 16

COMPTE-RENDU DES SÉANCES DU CONGRÈS

Séance du 20 octobre (matin)

Séance solennelle d'Ouverture 19
Allocution de M. Merlou, ministre des Finances. 20
— de M. le Dr Roux, directeur de l'Institut Pasteur . . . 21
Discours de M. le Dr Variot, médecin de l'Hôpital des Enfants malades, président du Congrès 21
— de M. le Dr Dufour, fondateur de la « Goutte de Lait », président du Congrès. 24
— de M. le Dr Eugène Lust, délégué du Gouvernement Belge, vice-président du Congrès 26
Allocution de M. le Dr Rafael Ulecia, délégué du Gouvernement Espagnol, vice-président du Congrès 27
Discours de M. le Dr Graanboom, délégué de la Hollande . . . 28
— de M. le Dr Deutsch, délégué de la Hongrie. 28
— de M. le Pr Luigi Concetti, représentant de la ville de Rome 28
— de M. le Dr Johannessen, délégué de la Norvège . . . 30
Allocution de M. le Dr Pascual Oliverio, délégué de la République Argentine 31
Discours de M. le Dr Mario Lebredo, délégué de la République Cubaine. 32

Séance du 20 octobre (soir)

Rapports

Dr G.-F. Mac Cleary, Battersea (Angleterre). — Historique des Gouttes de Lait de la Grande Bretagne 34
Dr G. Variot. — Les Gouttes de Lait considérées comme champs d'observation méthodique pour les Pédiâtres 37
Dr Eugène Lust, Bruxelles. — Le Développement des Gouttes de Lait en Belgique. 57

Communications

Professeur Luigi Concetti, Rome. — Les Œuvres Philanthropiques en Italie pour la Protection de l'allaitement. . . . 64
Une Méthode de Conservation et de Distribution du Lait à l'état de Pureté, avec conservation de toutes les Propriétés Chimiques, Physiques et Biologiques 69
Dr F. Davel, délégué du Gouvernement Argentin. — Considérations sur la Législation répressive des Fraudes du Lait . . . 71
Pr Raoul Brunon, Rouen. — Historique d'une « Goutte de Lait ». 76
Dr L. Dufestel, Paris. — Valeur du Lait stérilisé industriellement pour les Nourrissons des grandes villes 84
Dresse Chadzynska, Paris. — La Graduation Physiologique des Tétées. 86

Dr Chambellan, Paris. — Les Gouttes de Lait envisagées comme Centres d'observations pour les Spécialités Médicales . . 88
Dr Baudran, Chagny (Saône-et-Loire). — Relations entre la Thermogénèse et l'Accroissement 90
Dr Barbellion, Paris. — Le Lait de Chèvre 97
M. Gabriel Linas, Versailles. — Obtention du Lait normal aseptique pour l'Alimentation des Nourrissons au Lait cru . . . 107
Professor Escherich (und Dr Bernhard Sperk), Vienne (Autriche). — Ueber einrichtung und funktion der Schutzstelle des Vereines « Säuglingsschutz » in Wien. 113
Dr V. Willem et Dr Ad. Miele, Gand. (Communication présentée par M. le Dr Dupureux, de Gand). — L'Extension de la Goutte de Lait 132
Dr Ernö Deutsch, Budapest. — L'Œuvre de la Goutte de Lait à Budapest 142
Dr Ch. Rauchfuss, Saint-Pétersbourg. — Lettre adressée à M. le Dr Variot, président. Préface de la première livraison des « Conseils aux Mères » 147
Discussion des Rapports et Communications 155

Séance du 21 octobre (matin)

Rapports

Dr Martinez Vargaz, Barcelone. — Le Scorbut infantile dans ses relations avec la stérilisation du Lait 168
Dr Charles Leroux, Paris. — De l'Organisation des « Gouttes de Lait » annexées aux Dispensaires pour Enfants malades . 176
Dr Rousseau-Saint-Philippe, Bordeaux. — De la Prophylaxie du Rhachitisme par les « Gouttes de Lait » 184

Communications

Dr A. Johannessen, Christiania. — L'Adduction du Lait dans les grandes villes de Norvège 192
Général Galliéni. — Lettre à M. le Dr Variot. 196
Dr Clarac. — Les Gouttes de Lait et la Protection de la Première Enfance à Madagascar 200
Dr V. Leblond, Beauvais. — L'Allaitement maternel à la Goutte de Lait de Beauvais 205
Dr Grasset, Tours. — Rôle Philanthropique d'une « Goutte de Lait » 208
Dr Gauchas, Paris Passy. — Goutte de Lait et Crèches 214
Doctoresse Marguerite Margouliès, Saint-Pétersbourg. — L'Organisation des Gouttes de Lait à Saint-Pétersbourg, comme moyen de Lutte contre la Mortalité infantile 215
Dr Suarez de Mandoza, Paris. — Les Gouttes de Lait utilisées comme centre d'Enseignement de l'Hygiène infantile 218
Dr Lorenzo Moos, de Buénos-Aires. — Avantages du Lait stérilisé dans les longs Voyages 227
M. Paul Diffloth, Alfort. — Des Indications de l'emploi du Lait frais dans l'alimentation des Nourrissons surveillés dans les Gouttes de Lait. 232
Dr E. Cordier, Bruxelles. — Création d'une Consultation de Nourrissons avec Distribution de Lait, à Etterbek . . . 237
Dr Samson G. Moore, Huddersfield (Angleterre). — Le Rôle du Lait desséché dans la Puériculture. 240